# ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

	Утвержда
у им, Т.Г.Шевченко	Ректор ПГ
ца	Г.И. Санду
wet.	15 60
2016 r.	( 05)
	100
ионный номер)	(пегистра
ионный номер)	(регистра

# ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# Направление подготовки

<u>21.03.02 Землеустройство и кадастры</u> (указывается код и наименование направления подготовки)

# Профиль подготовки

Землеустройство

(указывается наименование профиля подготовки)

# Квалификация(степень)

Бакалавр

(указывается бакалавр/ магистр/ дипломированный специалист)

Форма обучения

заочная

(очная, заочная)

Наименование направления подготовки	21.03.02 Землеустр	ойство и кадастры
Заведующий выпускающей кафедрой _	Mann	Капитальчук И.П.
	подпись	ФИО
Программа рассмотрена на заседании М	ЛК «/08 » 06 201	6г (протокол № 10)
Председатель МК	Hel K	олумбина Л.Ф.
	подпись	ФИО
Программа одобрена на заседании Учен	ного Совета	
естественно-географического факультет	га « 26 » мая 2016	бг (протокол № 9)
наименование факультета (института, ф	оилиала)	
Декан факультета (института, филиала)	100	Фоменко В.Г.
	подпись	ФИО
Программа принята на заседании Научн	но-методического со	овета ПГУ «22» <u>июня</u> 20
(протокол № 10)		the
Председатель Научно-методического со	вета ПГУ, профессо	ору Паркач Л.Т.
		подпись ФИО
Начальник УАП и СКО, доцент	BI	Скитская Л.В.
	подпись	ФИО
ООП утверждена решением Ученого С	овета ПГУ«29» и	юня 2016 г (протокол №
Ученый секретарь Ученого Совета ПГУ		Этра Опря Е.К.
	подпи	1
ООП введена в действие приказом ректо	ора от «» сен	тября 2016 г №
ООП пересмотрена обсуждена и одобр	ена для реализации	в 20/20 учебном год
решением Ученого совета ПГУ от «	»20_г (протокол	п №)
Ученый секретарь Ученого Совета ПГУ		
	подпись	ФИО
Изменения ООП введены в действие при	иказом пектопа от "	» 20 r №

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	общие положения
1.1	Основная образовательная программа, название, общая характеристика, нормативно-
	правовые акты
1.2	Миссия (цели) ООП
1.3	Срок освоения ООП
1.4	Трудоемкость ООП
1.5	Требования к абитуриенту
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА
	ПГУ осваивающего образовательную программу бакалавриата по направления
	подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профиль
2.1	«Землеустройство
2.1	Объекты профессиональной деятельности выпускника
2.2	Виды профессиональной деятельности выпускника
2.3	Задачи профессиональной деятельности выпускника
3	КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПГУ, формируемые в результате освоения
3	образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02
	ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство11
3.1	Перечень компетенций
3.2	Матрица соответствия требуемых компетенций
4	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И
	ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ
	ООП бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО І
	КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство1
4.1	Учебный план (УП Приложение 1)
4.2	Рабочие программы (учебных дисциплин, программы практик и научно-
4.2	исследовательской работы обучающихся) (РП Приложение 2)
4.3	Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (Приложение 3)
4.4	Программа ГИА (Приложение 4)
5	PECYPCHOE OБЕСПЕЧЕНИЕ ООП
5.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение
5.2	Кадровое обеспечение
5.3	Материально-техническое обеспечение
6.	ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
	ОБУЧАЮЩИХСЯ
6.1	Нормативно-правовая база
6.2	Воспитательное пространство
6.3	Система самоуправления обучающихся
6.4	Социальная поддержка обучающихся
6.5	Культурно-массовая и творческая деятельность
6.6	Спортивно-оздоровительная деятельность, пропаганда и внедрение физической
0.0	культуры и здорового образа жизни30
6.7	Психологическое сопровождение и профориентационная работа
7.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ
	КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП
7.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и
	промежуточной аттестации (сами ФОСы Приложение 4)

7.2	Государственная итоговая аттестация выпускников (Программа ГИА Приложение5)34
8.	ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ,
	ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ36
9	РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ООП
	ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ37
	ПРИЛОЖЕНИЯ:39
1	Учебный план по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И
	КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство»
2	Рабочие программы дисциплин и программы практик, научно-исследовательской
	работы обучающихся;
3	Аннотации рабочих программ,
4	Фонды оценочных средств;
5	Программа ГИА.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

# 1.1. Основная образовательная программа

Основная образовательная программа высшего образования академического бакалавриата (далее ООП) реализуется государственным образовательным учреждением «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» (далее ПГУ) по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» профиль подготовки «Землеустройство» (далее - ООП ВО).

Общая характеристика. Данная ООП представляет собой систему документов, разработанную кафедрой физической географии, геологии и землеустройства , утвержденную Ученым советом Университета с учетом потребностей регионального рынка труда, на основе Государственного образовательного стандарта высшего образования Приднестровской Молдавской Республики, эквивалентного ФГОС-3+ РФ по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1084 от 1 октября 2015 г.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению, профилю подготовки и включает в себя:

- график учебного процесса;
- учебный план;
- рабочие программы дисциплин, разрабатываемые по мере изучения дисциплин к 1му сентября будущего учебного года;
- программы учебной и производственной практики (НИР), разрабатываемые по мере прохождения практик к 1-му сентября будущего учебного года;
- фонды оценочных средств (разрабатываются параллельно с рабочими программами).

**Нормативно-правовые акты, регламентирующие составление ООП ВО** по программам бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 « ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» профиль подготовки «Землеустройство».

Нормативную правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- нормативно-правовая документация Российской Федерации,
- документация Министерства просвещения ПМР,
- локальная документация.

# Нормативно-правовая документация Российской Федерации

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-Ф3 от 29 декабря 2012 года;

Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации №245 от 29.03.2014 г.;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 3-го поколения (ФГОС 3+) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 октября 2015 г. № 1084;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 г.;

Положение о практике обучающихся, осваивающих высшие профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1383 от 27.11.2015 г.;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 636 от 29.06.2015 г.

# Документация Министерства просвещения ПМР

Закон Приднестровской Молдавской Республики «Об образовании» № 294-3-Ш (САЗ 03-26) от 27 июня 2003 года, с изменениями и дополнениями;

Закон Приднестровской Молдавской Республики «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» № 271-3-IV (САЗ 09-16) от 13 апреля 2009 года, с изменениями и дополнениями;

Типовое положение об образовательной организации ВПО (высшем учебном заведении) Приднестровской Молдавской Республики, утвержденное Министерством Просвещения ПМР № 555 от 18 мая 2011 г.;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства Просвещения ПМР № 1250 от 28.10.2015 г.;

# Локальные нормативные акты

Устав ГОУ «ПГУ им.Т.Г. Шевченко», утвержденный Ученом советом ПГУ от 26.10.2005 г. протокол № 3, свид. о регистр в Минюсте ПМР от 26.10.2005 г. № 0-131-1532 с изменениями и дополнениями;

Стандарт ПГУ «Положение о порядке формирования основной образовательной программы направления (специальности) высшего образования (с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе)», утвержденный приказом № 1325- ОД от 02.12.2014 года

Положение (типовое) об учебно-методическом комплексе дисциплин, приказ № 1415-ОД от  $30.12.2014 \, \mathrm{r.}$ ;

## 1.2. Миссия, цели и задачи ООП

Миссия ООП по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» состоит в подготовке квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастров посредством практико-ориентированного обучения с ориентацией на развитие компетенций бакалавра для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС-3+ ВО, а также в удовлетворении потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности с учетом современных требований и потребностей рынка труда ПМР.

ООП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» профиль подготовки «Землеустройство».

Цели ООП по данному направлению подготовки согласованы с целями образования, включающими цели личностного развития, цели социализации личности и цели ее самореализации и индивидуализации, нашедшими отражение не только во Всемирной декларации о высшем образовании для XXI века, но и в концептуальной модели элитного специалиста, которая предполагает пятиблочную структуру:

- высокоуровневая фундаментальная подготовка;
- глубокие специальные знания;
- способность целенаправленно порождать новое информационное содержание;
- наличие профессионально значимых личностных качеств;
- широкое междисциплинарное образование, высокая нравственность и культура.

В области обучения общими целями ООП являются:

- удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;
- удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

В области воспитания общими целями ООП являются:

- развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности;
- стремление в совершенстве овладеть выбранной специальностью;
- дисциплинированность и исполнительность;
- настойчивости в достижении цели:
- чувство долга и достоинства;
- трудолюбие и добросовестное отношение к учебе и работе.

Основными задачами подготовки по программе являются:

- подготовка специалиста, обладающего общекультурными компетенциями на основе гуманитарных, социальных, правовых, экономических, математических и естественнонаучных знаний, позволяющих ему успешно работать в сфере информатизации и быть конкурентоспособным на рынке труда;
- подготовка специалиста, обладающего профессиональными компетенциями, которые формируют способность принимать и реализовывать эффективные решения, различные виды проектов в инвестиционной, производственной, финансово—экономической деятельности предприятий и организаций различных сфер экономики;
- подготовка к профессиональной деятельности в следующих сферах: земельноимущественные отношения; организация территории землепользований; прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель; проведение землеустройства; топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров; межевание земель; формирование земельных участков и иных объектов недвижимости; инвентаризация земель и объектов недвижимости.

Данный подход реализован в виде системы инвариантных функций интеллектуальной деятельности, приведенной в общих требованиях ФГОС к уровню интеллектуальной подготовки выпускников по направлению подготовки 21.03.02 « ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» профиль подготовки «Землеустройство».

# 1.3.Срок освоения ООП

Срок освоения ООП ВО подготовки по программе бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 « ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» профиль подготовки «Землеустройство» составляет 4 года для очной формы обучения и 5 лет для заочной формы обучения, включая последипломный отпуск в соответствии с ГОС ВО по данному направлению.

## 1.4. Трудоемкость ООП

Данная ООП является образовательной программой первого уровня высшего профессионального образования.

Трудоемкость освоения обучающимися образовательной программы по данному направлению за весь период обучения в соответствии с ФГОС-3+ ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц и включает все виды контактной и самостоятельной работы

обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ООП ВО.

# 1.5. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, сертификаты о сдаче ЕГЭ по направлению подготовки: 21.03.02 « ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»:

- 1. Русский язык
- 2. Математика
- 3. География

# 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПГУ, осваивающего образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», профилю «Землеустройство»

# 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает земельно-имущественные отношения; систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; организацию территории землепользований; прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель; учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости; топографогеодезическое картографическое обеспечение землеустройства кадастров; позиционирование объектов недвижимости, кадастровые формирование съемки, кадастровых информационных систем; межевание земель и формирование иных объектов недвижимости; правоприменительную деятельность по установлению права собственности и использования земельных участков и иных объектов недвижимости; инвентаризацию объектов недвижимости; мониторинг земель и иной недвижимости; налогообложение объектов недвижимости; риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса.

Специфика профессиональной деятельности бакалавра по профилю Землеустройство заключается в ориентировании его профессиональной деятельности в области землеустройства, организации территории землепользований; прогнозирования, планирования и проектирования землепользования, рационального использования и охраны земель; межевания земель и формирования иных объектов недвижимости.

# 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по данному направлению и профилю подготовки, в соответствии с ФГОС-3+ ВО являются:

- земельные и другие виды природных ресурсов;
- категории земельного фонда;
- объекты землеустройства: территории административных образований; населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, зоны специального правового режима;
- зоны землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;

- земельные угодья;
- объекты недвижимости и кадастрового учета;
- информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;
- информационные системы и технологии кадастра недвижимости;
- геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости, землеустроительное проектирование, планирование и организация рационального использования земель.

# 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу академического бакалавриата:

- организационно-управленческая;
- проектная.

# 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ» (профиль Землеустройство) в соответствии с ГОС ВО должен решать следующие профессиональные задачи:

организационно-управленческая деятельность:

- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;
- организация и планирование работы малых коллективов исполнителей;
- проверка технического состояния приборов и оборудования;
- обоснование научно-технических и организационных решений;
- анализ результатов деятельности коллективов;
- определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;
- обоснование технических и организационных решений;
- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств;

# проектная деятельность:

- разработка мероприятий по изучению состояния земель (оценке качества, инвентаризации, проведению почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, составлению тематических карт и атласов состояния земель), планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства;
- разработка проектов организации рационального использования гражданами и участков юридическими лицами земельных ДЛЯ осуществления сельскохозяйственного производства, а также ПО организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам, для обеспечения их традиционного образа жизни;

- производство землеустроительных работ по установлению на местности границ субъектов РФ (ПМР) границ муниципальных образований, границ населенных пунктов, границ территориальных зон, границ зон с особыми условиями использования территорий, границ частей указанных территорий, а также координатному описанию и подготовке карт (планов) данных объектов землеустройства;
- установление границ водных объектов на территориях субъектов РФ (ПМР), муниципальных образований, населенных пунктов и земельных участков, установление прибрежных полос и водоохранных зон водных объектов;
- установление границ территории объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов страны;
- разработка проектов и схем землеустройства, схем использования и охраны земель, схем территориального планирования, проектов планировки территорий, проектов межевания территорий, составление градостроительных планов и межевых планов земельных участков;
- разработка рабочих проектов в землеустройстве;
- образование специальных земельных фондов, особо охраняемых природных территорий и территорий традиционного природопользования;
- поведение технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, проектов планировки территорий, схем территориального планирования, проведение мониторинга земель;
- разработка проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию единых объектов недвижимости, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПГУ, формируемые в результате освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02. ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство»

Результаты освоения ООП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

## 3.1. Перечень компетенций

- В результате освоения данной ООП ВО выпускник освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:
  - а) общекультурными компетенциями (ОК):
- -способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- -способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- -способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

- -способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- -способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
  - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- -способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК- 8);
- -способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
  - б) универсальными компетенциями (УК):
- -способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- -способен определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм (УК-2);
- -способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- -способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и иностранных языках (УК-4);
- -способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- -способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение жизни (УК-6);
- -способен поддерживать должный уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- -способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).
  - в) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):
- -способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- -способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3);
  - г) профессиональными компетенциями (ПК):

## организационно-управленческая деятельность:

- -способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1);
- -способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2):

## проектная деятельность:

- -способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК-3);
- -способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК-4).

# 3.2. Матрица соответствия требуемых компетенций

На этапе проектирования ООП разработана Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП (Таблица 1.).

За формирование большинства компетенций не могут отвечать только какие-то отдельные учебные дисциплины. Компоненты компетенций формируются при изучении различных дисциплин, а также в различных формах практической и самостоятельной работы.

Матрица соответствия требуемых компетенций

Индекс Каф Формируемые компетенции Наименование ОК-8 ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-9 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 Дисциплины (модули) Б1 ПК-2 ПК-3 ПК-8 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 Б1.Б.1 ОК-7 Философия ОК-1 Б1.Б.2 История 28 OK-2 ОК-7 OK-5 Б1.Б.3 Иностранный язык 45 ОК-6 Б1.Б.4 86 OK-3 ОК-4 ОК-6 Экономика 90 ОК-4 ОК-6 Б1.Б.5 ОК-7 Право Б1.Б.6 OK-3 Математика 76 OK-7 79 Б1.Б.7 ОПК-3 Информатика ОПК-1 78 Б1.Б.8 ОК-6 ОК-7 Физика 95 Б1.Б.9 ОК-7 ОПК-2 Экология Почвоведение и инженерная 96 Б1.Б.10 ОПК-3 ПК-2 геология Б1.Б.11 33 ОК-7 ОПК-1 Материаловедение Типология объектов Б1.Б.12 96 ПК-3 ПК-4 недвижимости Безопасность 20 ОК-6 ОК-9 Б1.Б.13 жизнедеятельности

Таблина 1.

				1		1	1	1	 1	_	1	1	<del> </del>
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	96	ОПК-3	ПК-3									
Б1.Б.15	Геодезия	96	ОПК-3	ПК-4									
Б1.Б.16	Картография	96	ОПК-1	ПК-4									
Б1.Б.17	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	19	ОПК-1	ПК-4									
Б1.Б.18	Экономико-математические методы и моделирование	19	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3								
Б1.Б.19	Инженерное обустройство территории	96	ОПК-2	ПК-1	ПК-4								
Б1.Б.20	Основы кадастра недвижимости	96	ОПК-3	ПК-3									
Б1.Б.21	Основы землеустройства	96	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2								
Б1.Б.22	Основы градостроительства и планировка населенных мест	96	ОПК-2	ПК-4									
Б1.Б.23	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	96	ПК-1	ПК-2	ПК-3								
Б1.Б.24	Физическая культура	74	ОК-8										
Б1.В.ОД.1	Экономика недвижимости	19	ОК-3	ОПК-2									
Б1.В.ОД.2	Психология и педагогика	67	ОК-6	ОК-7									
Б1.В.ОД.3	Русский язык и культура речи	42	ОК-5	ОК-7									
Б1.В.ОД.4	Информационные технологии и компьютерная графика	79	ОПК-1	ОПК-3									
Б1.В.ОД.5	Химия	23	ОК-7										
Б1.В.ОД.6	Географические информационные системы	96	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3								
Б1.В.ОД.7	Прикладная математика	79	ОК-7	ОПК-1									
Б1.В.ОД.8	Основы природопользования	96	ОПК-2	ПК-1									
Б1.В.ОД.9	Планирование и использование земель	96	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1							
Б1.В.ОД.10	Землеустроительное проектирование	96	ОПК-1	ПК-2	ПК-3								
Б1.В.ОД.11	Кадастр недвижимости и мониторинг земель	96	ОПК-3	ПК-2									

Б1.В.ОД.12	Прикладная геодезия	96	ОПК-3	ПК-4						
Б1.В.ОД.13	Региональное землеустройство	96	ОК-4	ПК-2						
Б1.В.ОД.14	Экономика землеустройства	19	ОК-3	ОПК-2	ПК-1					
	Элективные курсы по физической культуре	74	ОК-8							
Б1.В.ДВ.1.1	Официальный язык (русский)	42	ОК-5	ОК-7						
Б1.В.ДВ.1.2	Официальный язык (молдавский)	40	ОК-5	ОК-7						
Б1.В.ДВ.1.3	Официальный язык (украинский)	44	ОК-5	ОК-7						
Б1.В.ДВ.2.1	История Приднестровья	28	ОК-2	ОК-7						
Б1.В.ДВ.2.2	Культурология	24	ОК-2	ОК-6						
Б1.В.ДВ.3.1	Основы политической власти ПМР	25	ОК-2	ОК-4	ОК-7					
Б1.В.ДВ.3.2	Профессиональная этика	67	ОК-6	ОК-7						
Б1.В.ДВ.4.1	Агроклиматология	96	ОК-7	ОПК-1						
Б1.В.ДВ.4.2	Конфликтология	67	ОК-6	ОК-7						
Б1.В.ДВ.5.1	Концепции современного естествознания	96	OK-1	ОК-7						
Б1.В.ДВ.5.2	Охрана природы	96	ОПК-2	ПК-1						
Б1.В.ДВ.6.1	Геоэкология	96	ОК-4	ПК-2						
Б1.В.ДВ.6.2	Экополитика	95	ОК-4	ОК-7						
Б1.В.ДВ.7.1	География почв с основами почвоведения	96	ОПК-3	ПК-2						
Б1.В.ДВ.7.2	Естественно-научная картина мира	86	ОК-1	ОК-7						
Б1.В.ДВ.8.1	Организация землеустроительных работ	96	ПК-3	ПК-4						
Б1.В.ДВ.8.2	Глобальные проблемы человечества	19	ОК-1	ОПК-2						
Б1.В.ДВ.9.1	Биогеография	96	ОК-7	ОПК-2						
Б1.В.ДВ.9.2	Введение в специальность	96	ОК-7							

Б1.В.ДВ.10.1	Геоморфология	96	ОК-7	ОПК-2								
Б1.В.ДВ.10.2	Земельные ресурсы Приднестровья	96	ОПК-2	ПК-2								
Б1.В.ДВ.11.1	Ландшафтоведение	96	ОК-7	ОПК-2								
Б1.В.ДВ.11.2	Гидрология	96	ОК-7									
Б1.В.ДВ.12.1	Экологическое проектирование и экспертиза	96	ОК-4	ПК-2								
Б1.В.ДВ.12.2	Инженерная география	96	ОПК-2	ПК-1	ПК-4							
Б1.В.ДВ.13.1	Ландшафтное планирование	96	ОПК-3	ПК-2								
Б1.В.ДВ.13.2	Геоинформатика	19	ОК-7	ОПК-1								
Б1.В.ДВ.14.1	Инженерная защита почвенного покрова	96	ОПК-2	ОПК-3								
Б1.В.ДВ.14.2	Моделирование в землеустройстве	96	ОК-7	ПК-4								
Б1.В.ДВ.15.1	Управление землепользованием	96	ОПК-2	ПК-2								
Б1.В.ДВ.15.2	Геоурбанистика	19	ОК-4	ОК-7								
Б1.В.ДВ.16.1	Мелиорация земель	96	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1							
Б1.В.ДВ.16.2	Демография	19	ОК-7									
Б2	Практики		ОПК-1	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-7			
Б2.У.1	Учебная практика по почвоведению	96	ОПК-3	ПК-2								
Б2.У.2	Учебная практика по информационным технологиям		ОПК-1	ОПК-3								
Б2.У.3	Учебная практика по фотограмметрии	19	ОПК-1	ПК-4								
Б2.У.4	Учебная практика по геодезии 1	96	ОПК-3	ПК-4								
Б2.У.5	Учебная практика по геодезии 2	96	ОПК-3	ПК-4								
Б2.У.6	Топографо-картографическая 1	96	ОПК-1	ПК-4								

Б2.У.7	Топографо-картографическая 2	96	ОПК-1	ПК-4										
Б2.У.8	Мониторинг и кадастровая съемка	96	ОПК-3	ПК-2										
Б2.П.1	Производственная технологическая практика	96	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	96	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б2.Н.1	Преддипломная практика	96	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б3	Государственная итоговая	96	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
ВЗ	аттестация		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
ФТД	Факультативы		ПК-3	ПК-4										
ФТД.1	Мониторинг и прогнозирование	96	ПК-3	ПК-4										

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство»

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП регламентируются следующими документами:

- учебным планом с учетом его профиля; включающим в себя:
- рабочими программами учебных дисциплин;
- программами учебных и производственных практик (НИР).

# 4.1. Учебный план (УП Приложение 1)

Общая характеристика. Учебный план по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство» разрабатывается выпускающей кафедрой физической географии, геологии и землеустройства в соответствии с требованиями ФГОС-3+ ВО, с рекомендациями учебно-методических отделов (УМО РФ) по данному направлению с использованием программного обеспечения «Планы», разработанного Лабораторией математического моделирования и информационных систем (ММиИС).

Учебный план рассмотрен на заседании НМС ПГУ, утвержден на заседании Ученого совета ПГУ одновременно с ООП.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики учитывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план является приложением к основной образовательной программе, утверждается единым пакетом документов.

Оригинал с печатью находится в УАП и СКО, основная копия – в деканате, рабочие копии – на кафедре физической географии, геологии землеустройства.

В учебном плане формируются блоки:

**Блок 1** «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части. Базовая часть предусматривает изучение обязательных дисциплин. В ней указывается перечень базовых дисциплин на основе ФГОС-3+. Вариативная часть определяет направленность (профиль) программы, дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, позволяет обучаемому получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования.

- В **Блок 2** «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят виды практик, регламентируемые ФГОС-3+.
- В *Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»*, входит государственная итоговая аттестация, которая предполагает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы и завершается присвоением квалификации.

# 4.2. Рабочие программы (учебных дисциплин, программы практик и научно-исследовательской работы обучающихся) ( $P\Pi$ в приложении $2 \kappa$ $OO\Pi$ )

# Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины (РПД) является обязательным и важнейшим компонентом учебно-методического комплекса дисциплины.

Это программа, в которой определяется место дисциплины в ООП, ее связь с другими дисциплинами ООП, формы и виды учебной работы (включая самостоятельную работу студентов), трудоемкость (в часах), способы оценки результатов освоения программы дисциплины обучающимися.

Рабочие программы учебных дисциплин разрабатываются преподавателями, читающими соответствующие дисциплины, в соответствии со Стандартом СТ ПГУ 001.1-2014 Стандарт ПГУ «Положение о формировании основной образовательной программы направления (специальности) высшего образования (с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе)» Приказ № 1325-ОД от 02.12.2014 г.

Рабочие программы являются приложением к ООП.

В основной образовательной программе приводятся фрагменты рабочих программ в виде аннотаций учебных дисциплин.

Целиком рабочая программа разрабатывается по мере изучения дисциплин к 1-му сентября будущего учебного года.

# Программы учебных и производственных практик (НИР)

Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) в соответствии с ФГОС по направлению подготовки являются обязательными (базовой или вариативной частью) и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Тип учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При реализации ООП ВО предусматриваются виды практик, отраженные в ФГОС ВО:

- учебная практика 1;
- учебная практика 2;
- производственная практика;
- преддипломная практика.

Программы практик (НИР) разрабатываются кафедрой, которая проводит соответствующую практику. Форма и содержание рабочей программы практики регламентированы Стандартом СТ ПГУ 001.1-2014. Стандарт ПГУ «Положение о

формировании основной образовательной программы направления (специальности) высшего образования (с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе)» Приказ № 1325-ОД от 02.12.2014 г.

Программы практик являются приложением к основной образовательной программе и хранятся на выпускающей кафедре физической географии, геологии и землеустройства.

Содержание основной образовательной программы в части программы производственной (НИР) практики отражается в форме аннотаций (приложение3).

## 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП

Ресурсное обеспечение данной ООП формируется на основе требований к условиям реализации ООП ВО, определяемых ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1.10.2015 г. № 1084,

Ресурсное обеспечение складывается из:

- учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса при реализации ООП;
- кадрового обеспечения реализации ООП;
- материально-технического обеспечения реализации ООП.

## 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение включает:

- фонд библиотеки (печатные и электронные издания) (Учебники, учебнометодические пособия, методические указания и материалы по видам занятий, методические рекомендации);
- программное обеспечение и Интернет-ресурсы;
- электронно-информационную образовательную среду.

#### Фонд библиотеки

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла — за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы включает официальные, справочнобиблиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Фонд библиотеки содержит учебники, учебно-методические пособия, методические указания и материалы по видам занятий, методические рекомендации.

Библиотечный фонд филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко в укомплектован достаточным количеством печатных экземпляров для каждого из изданий основной и дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых

определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Реализация ООП обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинами, сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся. Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Обеспечение основной и дополнительной учебно-методической и научной литературой, справочной и др. по каждой дисциплине учебного плана указывается в рабочих программах учебных дисциплин, практик и научно-исследовательской работы.

# Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом *программного обеспечения*, состав которого определен в рабочих программах учебных дисциплин (модулей). В учебном процессе на ОС Linux /Ubuntu и на ОС Windows используются:

- бесплатное программное обеспечение с лицензией GNUGPL:
  - офисный пакет Open Office.org,
  - офисный пакет Libre Office, Open Office
  - редактирование изображений и фотографий GIMP,
  - браузер MozillaFirefox,
  - универсальный проигрыватель аудио/видео/DVDMediaPlayerClassic,
  - медиа-проигрыватель VLCmediaplayer,
  - аудиопроигрыватель AIMP2, архиватор 7-Zip,
  - система управления курсами (электронное обучение) Moodle;
- платное лицензионное программное обеспечение:
  - MS Windows 8
  - офисный пакет Microsoft Office,
  - Windowx Server 2012
  - макет учебного плана высшего профессионального образования MMISLab),
  - программное обеспечение, разработанное в ПГУ: автоматизированная информационная система «Управление учебным процессом».

# Электронно-информационная образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ПГУ. Доступ к ней возможен из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет» как на территории ПГУ, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда ПГУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса.

Доступ к бесплатным электронно-библиотечным системам (электронные библиотеки) обеспечивается возможностью индивидуального доступа обучающегося к сети Интернет из локальной сети университета.

Электронные образовательные ресурсы сосредоточены на нескольких webpecypcax университета: Образовательный портал и сайты факультетов.

# Электронные источники:

- 1. ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
- 2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ https://guz.ru
- 3. ЗАКОНЫ ПРИДНЕСТРОВЬЯ: <a href="http://pravopmr.ru/">http://pravopmr.ru/</a>
- 4. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА «elibrary.ry» <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
- 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ СТУДЕНТАМ И ШКОЛЬНИКАМ: http://www.alleng.ru/edu/educ.htm
- 6. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА «elibrary.ry» <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
- 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ HOPMATИBыhttps://normativ.su/
- 8. Проект «Электронная Земля: научные информационные ресурсы и информационнокоммуникационные технологии» Портал предоставляет доступ к научноинформационным ресурсам ВИНИТИ и других организаций по наукам о Земле. http://earth.viniti.ru/
- 9. СЛОВАРИ И ЭНЦИКЛОПЕДИИ НА «АКАДЕМИКЕ»: http://dic.academic.ru/

# 5.2. Кадровое обеспечение реализации ООП ВО

Кадровое обеспечение как раздел ресурсного обеспечения ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Требования  $\Phi\Gamma$ ОС-3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ к кадровому обеспечению реализации ООП $^1$ :

- Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 65%;
- Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем

<sup>1</sup> Извлечение из ФГОС 21.03.02 Землеустройство и кадастры (Приказ № 1084 от 1 октября 2015 г):

числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60%;

—Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) от общего количества научно-педагогических работников организации, должна быть не менее 50%;

– Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5%.

Характеристика привлекаемых к обучению педагогических кадров представлена в таблице 2.

Таблица 2. Кадровый состав ППС кафедры, обеспечивающий подготовку студентов

Обеспеченность ППС	Количество ППС		уче: степо ил	С с ной енью пи	докт	числе горов зук	профе алы цин имен	сла, ощих ную	Количество ППС из числа действующих руководителей и работников профильных организаций	
	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%
Требования ФГОС	30	100	30	60	-	-	30	60	17	5
Факт	30	100	10	33	-	-	10	33	-	-

Реализация ООП по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

# 5.3. Материально-техническое обеспечение

В соответствии с требованиями ФГОС-3+ ВО 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, на кафедре физической географии, геологии и землеустройства ЕГФ ПГУ имеются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам лисциплин.

Для реализации программы бакалавриата имеются в необходимом количестве лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности. Конкретный перечень материально-технического обеспечения приводится в рабочих программах и представлен в Приложении 2.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для реализации программы бакалавриата представлены в таблице 3.

Таблица 3. Помещения для реализации программы бакалавриата

№	Аудитория, расположение, площадь (м²)	Материально-техническое обеспечение
1.	Ресурсный центр, № 202, корпус № 3. Площадь помещения 57 м <sup>2</sup>	Мультимедийный проектор, мультимедийная доска, телевизор, 14 компьютеров с выходом в интернет.
2.	Кабинет кафедры физической географии, геологии и землеустройства № 101, корпус № 2	Компьютер с выходом в Интернет, кафедральная библиотека учебной и учебнометодической литературы, наглядные пособия, справочная и научная литература.
3.	Кабинет кафедры физической географии, геологии и землеустройства № 121, корпус № 2	Компьютер с выходом в Интернет, кафедральная библиотека учебной и учебнометодической литературы, наглядные пособия, справочная и научная литература.
4.	Кабинет кафедры физической географии, геологии и землеустройства № 112(A), корпус № 2	Компьютер с выходом в Интернет, кафедральная библиотека учебной и учебнометодической литературы, наглядные пособия, справочная и научная литература.
5.	Кабинет топографии кафедры физической географии, геологии и землеустройства № 20, корпус № 4	Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; приборы теодолиты: Т-5, 2Т5А, Т-30, ТМ-1; нивелиры: 2Н10Л, НС4, НТ, НВ1; кипрегели: КН, КБ-1, КА-2; буссоли: Стефана БС-2, Шмалькальдера БШ-1,ручные призменные геологические горные компасы; планиметр; прочее оборудование (штативы, вехи, рейки для нивелиров, принадлежности для хранения и переноски оборудования и др.)
6.	Аудитория кафедры физической географии, геологии и землеустройства $№112$ , корпус № 2	Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; оборудование
7.	Аудитория кафедры физической географии, геологии и землеустройства № $101(A)$ , корпус № $2$	Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам.
8.	Аудитория кафедры физической географии, геологии и землеустройства № $100$ , корпус № $2$	Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; оборудование
9.	Аудитория кафедры физической географии, геологии и землеустройства	Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным

		№102 , корпус № 2	работам; плакаты; стенды; оборудование
		Аудитория кафедры физической	Учебные наглядные пособия; методические
1	0.	географии, геологии и землеустройства	указания к практическим и лабораторным
		<i>№114, корпус №</i> 2	работам; плакаты; стенды; оборудование
		Аудитория кафедры физической	Учебные наглядные пособия; методические
1	1.	географии, геологии и землеустройства	указания к практическим и лабораторным
		№122, корпус № 2	работам; плакаты; стенды; оборудование

# 6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ПГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Социально-культурная среда Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко способствует формированию и развитию общекультурных компетенций студентов, а именно, активной гражданской позиции, становлению их лидерских способностей, коммуникативных и организаторских навыков, умения успешно взаимодействовать в команде. Данные качества позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда. Среда представляет собой пространство, которое способно изменяться под воздействием субъектов, культивирующих и поддерживающих при этом определенные ценности, отношения, традиции, правила, нормы в различных сферах и формах жизнедеятельности вузовского коллектива.

Основными целями функционирования социокультурной среды университета являются:

- изучение проблемы развития общекультурных компетенций обучающихся на основе сложившихся психолого-педагогических научных подходов;
- раскрытие понятия общекультурных компетенций как целевой категории подготовки обучающихся в вузе, определение их функций, состава и критериев развития;
- разработка модели обеспечения общекультурных в подготовке обучающихся ПГУ;
- выявление педагогических условий для развития общекультурных и обучающихся ПГУ.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- создание системы перспективного и текущего планирования воспитательной деятельности и организации социальной работы;
- дальнейшее развитие инфраструктуры социальной защиты и выработка конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;
- организация системы взаимодействия и координации деятельности государственных органов, структурных подразделений ПГУ, общественных и профсоюзных организаций и участников образовательного процесса по созданию благоприятной социокультурной среды и осуществлению социальной защиты и поддержки студентов;
- развитие системы социального партнёрства;
- обеспечение органической взаимосвязи учебного процесса с вне-учебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыха студентов;
- подготовка, организация и проведение различных мероприятий по всем направлениям воспитательной деятельности: формирование современного научного мировоззрения, духовно-нравственное, гражданско-патриотическое, правовое, семейно-бытовое,

- физическое, формирование здорового образа жизни, профессионально-трудовое воспитание др.;
- расширение спектра мероприятий по социальной защите участников образовательного процесса;
- активизация работы института кураторов, совершенствование системы студенческого самоуправления, формирование основ корпоративной культуры, развитие инфраструктуры студенческих объединений;
- реализация воспитательного потенциала учебно-научной работы;
- вовлечение в воспитательный процесс студенческой молодежи деятелей науки и культуры, искусства, политики и права, работников других сфер общественной жизни;
- мониторинг состояния воспитательной работы в ПГУ;
- участие в формировании и поддержании имиджа университета. Позиционирование ПГУ как центра культуры и просвещения, выполняющего широкие социальные функции.

В ПГУ им. Т.Г.Шевченко создана социокультурная среда, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций обучающихся через системную скоординированную деятельность в рамках сложившейся организационной структуры воспитательной системы (среды) ПГУ им. Т.Г. Шевченко:

- *Ректорат и Ученый Совет* координация и управление всей системой воспитания и социализации студенческой молодежи.
- Совет по воспитательной работе координация деятельности структур, органов студенческого самоуправления и общественных организаций ПГУ, непосредственно осуществляющих воспитательную деятельность в учебное и во вне-учебное время.
- От ден молодежной политики, воспитания и социальной защиты планирование и организация воспитательного процесса в ПГУ; обучение кураторов и заместителей деканов по вопросам организации и планирования воспитательного процесса; работа со студенческой молодежью, поживающей в студенческом городке и со студентами-сиротами, а также студентами, оставшимися без попечения родителей и т.п.

Кафедры, осуществляющие преподавание блоков гуманитарно-социальноэкономических и естественно-научных дисциплин - формирование у обучающихся научного понимания картины мира; формирование багажа знаний, который поможет разобраться в социально-политических, экономических, культурных и других процессах, происходящих в обществе, стать активными участниками этих процессов; просветительская и разъяснительная роль в воспитательном процессе.

Кафедра психологии закладывает у студентов основу фундаментальных знаний по вопросам психологической науки; создает условия для формирования у будущих специалистов психологической компетентности, уделяя особое внимание формам и содержанию обучения способам общения.

Предметные кафедры формируют у обучающихся научное мировоззрение, профессиональные качества, навыки научно-исследовательской работы; путём творческого освоения специальных дисциплин способствуют направлению усилий студентов в профессиональной подготовке, формированию уверенности в правильном выборе профессии.

Культурно-просветительский центр ПГУ - сохранение, возрождение и развитие творческих традиций высшей школы, самодеятельного фольклорного творчества студенческой молодежи; организация содержательного досуга студентов и удовлетворение их культурных запросов и интересов; воспитание общей культуры студенческой молодежи посредством привлечения творческих студенческих групп к участию в культурно-массовых мероприятиях, в художественной самодеятельности; создание условий для творческой

самореализации личности студентов, формирование студенческой субкультуры как элемента воспитывающей среды университета.

Спортивный клуб «Рекорд» - вовлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом; формирование устойчивой потребности к физическому совершенствованию и здоровому образу жизни; подготовка студенческой молодежи к будущей трудовой деятельности.

Центр психологической поддержки и профориентационной работы содействует созданию в вузе социальной ситуации развития, обеспечивающей психологические условия для охраны здоровья и развития личности всех участников образовательного процесса, с учётом их индивидуальности.

На факультетах, в институтах и филиалах воспитательная работа со студентами организуется заместителем декана по делам молодежи, под общим руководством декана. Заместитель декана (директора) по делам молодежи: - планирует, организует и контролирует воспитательную работу на факультете (в институтах и филиалах); обеспечивает необходимые условия для функционирования и развития органов студенческого самоуправления; координирует деятельность кураторов академических групп и органов студенческого самоуправления; проводит учебу студенческого актива, оказывает им необходимую помощь.

В целях обеспечения единства профессионального обучения и воспитания студентов высших учебных заведений, совершенствования учебно-воспитательного процесса, усиления влияния профессорско-преподавательского состава на формирование личности будущих специалистов к каждой студенческой академической группе прикрепляется преподавателькуратор. Руководство куратора способствует скорейшей и благоприятной адаптации студентов младших курсов к условиям обучения в учебном заведении, освоению особенностей учебного процесса в ПГУ, знание прав и обязанностей студентов, культурному и физическому совершенствованию.

Самоуправление студентов в ПГУ им. Т.Г. Шевченко - содействие учебной, научной и творческой деятельности студентов; обеспечение исполнения студенческой молодежью своих обязанностей - гражданина ПМР и студента ПГУ им. Т.Г. Шевченко, развитие чувства патриотизма; усиление роли студенческих организаций в гуманистическом воспитании личности, в формировании мировоззрения и социальной активности; пропаганда здорового образа жизни, противодействие совершению студентами правонарушений, употреблению ими алкоголя, наркотиков, курению и т.п.; участие в охране общественного порядка; содействие трудоустройству студентов в период учебы в вузе; организация культурнопросветительской. физкультурно-массовой И досуговой деятельности студентов университета; представление законных прав и интересов студентов в органах государственной власти и управления; информирование студентов и Университета о состоянии развития сфер студенческой жизни.

Кадровый потенциал воспитательной деятельности ПГУ им. Т.Г. Шевченко - преподаватели, работники культуры и искусства, профессиональные психологи и педагоги, управленцы и организаторы, руководители органов студенческого самоуправления и студенческого профкома - важнейший и ключевой компонент в структуре воспитательной системы.

Для обеспечения проживания студентов университет имеет студенческие общежития. Для проведения занятий по физической подготовке студентов имеются спортивные залы, стадион.

Медицинское обслуживание студентов осуществляется поликлиникой (студенческое отделение). Для медицинского обслуживания обучающихся на территории студенческого городка создан медицинский пункт общей врачебной практики. Оздоровительная работа проводится на базе спортивно-оздоровительного центра в «Сэнэтате».

Для обеспечения питания в университете созданы пункты общественного питания, включающие столовые и буфеты в учебных корпусах. Общее количество посадочных мест и

расположение столовой и буфетов позволяют удовлетворить потребность студентов в горячем питании.

# 6.1. Нормативно-правовая база

Стратегическими документами, определяющими концепцию формирования среды ВУЗа, обеспечивающими развитие общекультурных компетенций обучающихся, определяют нормативные документы ПГУ:

- Устав ПГУ им. Т.Г. Шевченко утвержденный Ученым советом ПГУ от 26.10.2005 г. протокол № 3, свид. о регистр, в Минюсте ПМР от 26.10.2005 г. № 0-131- 1532 с изменениями и дополнениями;
- Устав ПГУ им. Т.Г. Шевченко, утвержденный Ученым советом ПГУ от 26.10.2005 г. протокол № 3, свид. о регистр, в Минюсте ПМР от 26.10.2005 г. № 0-131- 1532 с изменениями и дополнениями;
- Положение об организации учебного процесса в ПГУ им. Т.Г.Шевченко (Приложение №4 к приказу № 170 –ОД от 22.02.2006г.)
- Концепция воспитания студенческой молодежи в ПГУ им Т.Г. Шевченко, утверждено на заседании УС от 24.01.2008 г., приказ от 25.01.2008 г.;
- Стандарт организации воспитательной деятельности в ПГУ, приказ 1032-ОД от 30.06.2017г.
- Кодекс чести студента ПГУ (приложение №2 к приказу ректора ПГУ от 01.12.2009. № 1236-ОД).
- Положение о студенческих общежитиях ПГУ им. Т.Г. Шевченко (утверждено на заседании Ученого совета ПГУ им.Т.Г. Шевченко 05.04.2009 г. Пр. № 497 ОД).

# 6.2. Воспитательное пространство

Равноправными субъектами воспитательного пространства ПГУ им. Т.Г. Шевченко являются администрация, профессорско-преподавательский состав, обучающиеся. При этом ведущая роль в формировании воспитательного пространства вуза отводится ректорату, отделу молодежной политики, воспитания и социальной защиты, заместителям деканов (директоров) факультетов (институтов) по организации воспитательной работы, кураторам академических групп, органам студенческого самоуправления.

В формировании социокультурной среды и во вне-учебной деятельности участвуют такие подразделения университета, как отдел молодежной политики, воспитания и социальной защиты, культурно-просветительский центр им. Святых равноапостольных Кирилла и Мефодия, спортивный клуб «Рекорд», которые активно взаимодействуют с качества и развития образовательной Управлением деятельности, факультетами, институтами, выпускающими кафедрами, библиотекой университета, отделом психологического сопровождения профориентационной И работы другими подразделениями ПГУ.

Организацию и координацию воспитательной работы в вузе осуществляет Совет по воспитательной работе совместно с проректором по молодежной политике и отделом молодежной политики, воспитания и социальной работы университета. Совет и отдел созданы с целью управления воспитательной работой преподавателей и структурных подразделений вуза, подготовки научно-методических рекомендаций и предложений по совершенствованию внеучебной деятельности, организации обмена практическим опытом воспитательной работы со студентами.

На уровне факультетов и институтов воспитательная работа со студентами проводится на основе плана воспитательной работы, утверждаемого на совете факультета (института) и ректором университета. Для координации и организации этой работы на факультете (институте) назначается заместитель декана (директора) по организации воспитательной работы из числа профессорско-преподавательского состава.

На уровне кафедры для организации воспитательной работы со студентами академических групп по представлению заведующего выпускающей кафедры назначается утверждаемый советом академической группы, факультета деятельность которых нацелена на формирование у студентов гражданско-патриотической позиции, духовной культуры, социальной и профессиональной компетентности, воспитание здорового образа жизни, оказание помощи в организации познавательного процесса, содействие самореализации личности студента, повышению интеллектуального и духовного потенциалов. Куратор знакомит первокурсников с законодательством в области образования, Уставом университета, Правилами внутреннего распорядка и Правилами проживания в общежитии, правами и обязанностями студента, работой библиотеки, студенческой поликлиникой, организацией культурно-массовой спортивно-оздоровительной деятельности; с историей и традициями университета; воспитывает уважение к ценностям, нравственным принципам, традициям законам, университетской контролирует текущую и семестровую успеваемость и вне-учебную занятость; участвует в развитии различных форм студенческого самоуправления; помогает в культурном и физическом совершенствовании студентов; содействует привлечению студентов к научноисследовательской работе и различным формам вне-учебной деятельности и т.д.

На сайте университета на странице отдела молодежной политики, воспитания и социальной защиты размещается информация о проводимых в университете мероприятиях, новости воспитательной и вне-учебной работы и другая полезная информация, как для преподавателей, так и для студентов.

Система управления воспитательной деятельностью в университете имеет многоуровневую организационную структуру. На каждом из основных уровней институтском, факультетском и кафедральном определены цели и задачи, соответствующие структурному уровню задействованных подразделений.

# 6.3. Система самоуправления обучающихся

В Приднестровском государственном университете ведется планомерная работа по развитию студенческого самоуправления. Студенческое самоуправление ориентировано на дополнение действий администрации, профессорско-преподавательского коллектива в сфере работы со студентами, так как более эффективные результаты в области воспитания обучающихся могут быть получены при равноценном сочетании методов административной и педагогической воспитательной работы с механизмами студенческой самодеятельности, самоорганизации и самоуправления. В органы студенческого самоуправления входят: профсоюзный комитет студентов университета, объединенный студенческий совет факультетов, объединенный студенческий совет общежитий.

Студенческое самоуправление в университете рассматривается как:

- условие реализации творческой активности и самодеятельности в учебнопознавательном, научно-профессиональном и культурном отношении;
- реальная форма студенческой демократии с соответствующими правами возможностями и ответственностью;
- средство социально-правовой самозащиты.

Студенческое самоуправление в ПГУ призвано помочь студентам реализовать права и свободу, вовлечь их в обсуждение и решение важнейших вопросов деятельности вуза, развивать инициативу и самостоятельность студентов, повышать ответственность за качество знаний и социальное поведение будущих специалистов.

Органами студенческого самоуправления являются:

 общевузовский уровень – Объединенный студенческий совет факультетов (ОССФ), профком студентов и Объединенный студенческий совет общежитий (ОССО) Приднестровского государственного университета;

- уровень факультетов (институтов) уровень студенческие советы факультетов (институтов);
- уровень академических групп студенческие советы групп;
- уровень общежитий студенческие советы общежитий.

Деятельность всех органов студенческого самоуправления направлена на содействие повышения успеваемости и укрепления учебной дисциплины студентов, реализацию из профессиональных и социальных интересов, творческого потенциала и общественно-значимых инициатив, на демократизацию внутри вузовской жизни, формирование активной жизненной позиции студентов, создание благоприятного социальнопсихологического климата в студенческой среде.

# 6.4. Социальная поддержка обучающихся

Работа по социальной поддержке студентов осуществляется по следующим направлениям:

- материальная поддержка студентов;
- назначение социальной стипендии малообеспеченным студентам;
- социальные гарантии студентам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- предоставление льгот инвалидам, детям погибших защитников боевых действий;
- выделение пособий студентам и др.

В соответствии с Положением о стипендиальном фонде успевающим студентам университета по результатам экзаменационных сессий выплачивается академическая стипендия за счет средств стипендиального фонда. Студентам, сдавшим сессию на «отлично» и «хорошо», выплачивается повышенная стипендия.

Студенты на конкурсной основе могут получить именные стипендии:

- стипендия Президента ПМР (основная);
- стипендия Президента ПМР (дополнительная);
- стипендия Ректора ПГУ им. Т.Г. Шевченко,
- стипендия ОАО «Эксимбанка», стипендия ЗАО АКБ «Агропромбанк».

Обучающимся, за активное участие в общественной жизни университета и факультета, устанавливаются надбавки к академической стипендии.

В университете организована социальная и материальная поддержка: обучающихся в вузе детей-сирот, детей-инвалидов; детей, погибших защитников боевых действий; студентов, из многодетных семей; студенческих семей и т.д. Материальное поощрение в виде премирования оказывается студентам за успехи в учебной, научно-исследовательской, спортивно-оздоровительной, культурно-массовой, просветительской и общественной деятельности университета.

# 6.5. Культурно-массовая и творческая деятельность

Культурно-массовое и патриотическое воспитание, направленное на формирование компетентности гражданственности, общекультурных компетенций студентов, осуществляется посредством проведения лекций, встреч, тематических вечеров, конкурсов.

В университете действуют Музей истории университета, Музей археологии, Музей палеонтологии и Зоологический ПГУ.

На формирование у студентов компетентности социального взаимодействия направлены университетские мероприятия: «Посвящение в студенты», «День первокурсника», «Школа актива» спортивные соревнования и т.д. Творческие коллективы представляют университет на конкурсах и фестивалях различного уровня.

Большое внимание уделяется организации досуга студентов, что способствует реализации их творческих способностей.

Отдел молодежной политики, воспитания и социальной защиты, профком студентов, культурно-просветительский центр им. Святых равноапостольных Кирилла и Мефодия, ОССФ OCCO университета выступают основными организаторами общеуниверситетских мероприятий, как: концерты, конкурсы, фестивали, акции, праздники («День знаний», «Посвящение в студенты», фестивалей КВН, конкурс «Рождественская открытка», фестиваль «Звезды общежитий», конкурс «Мисс университета», конкурсы «Мисс общежития», «Мистер общежития», спортивный фестиваль «Здорово жить, здорово», спортивные соревнования, конкурс на лучшее убранство комнаты к Светлому Христову Воскресенью, конкурсы стенных газет к знаменательным датам, акция «Твори добро», посещение спектаклей театра драмы и комедии им. Н.С. Аронецкой и тематические вечера для студентов). Все мероприятия проходят ярко и оригинально, благодаря изобретательности студентов и поддержке ректора.

# 6.6. Спортивно-оздоровительная деятельность, пропаганда и внедрение физической культуры и здорового образа жизни

В университете реализуются программы по формированию компетентности здоровье сбережения: профилактика правонарушений, адаптации первокурсников, по оздоровлению и формированию мотивации здорового образа жизни в рамках таких мероприятий, как Спартакиада между факультетами и институтами, спортивный фестиваль «Здорово жить здорово», спортивный праздник ко Дню университета, Спартакиада среди студенческих общежитий и т.д.

Большое внимание уделяется организации спортивного досуга студентов — в университете создан спортивный клуб «Рекорд», который включает 32 секций по разным видам спорта. Студенты имеют возможность посещать физкультурно-оздоровительные группы по интересам. Ежегодно проводится традиционная Спартакиада и Открытые первенства Приднестровского государственного университета по 14 видам спорта.

На базе университета действуют студенческая поликлиника, спортивнооздоровительный лагерь «СЭНЭТАТЯ» и Ботанический сад.

Медицинские услуги, в том числе медосмотры студентов, профилактика заболеваемости оказываются в студенческой поликлинике университета. Студенческая поликлиника проводит профилактическую вакцинацию студентов всех курсов, контролирует обязательное ежегодное прохождение флюорографического обследования.

# 6.7. Психологическое сопровождение и профориентационная работа

В целях укрепления социально-психологического климата в вузе был создан отдел психологического сопровождения и профориентационной работы (ОПСиПР).

Целью ОПСиПР является психолого-педагогическое сопровождение участников образовательно-воспитательного процесса, способствующее оптимальному личностному развитию студентов в подготовке высококвалифицированных специалистов.

Основные задачи Отдела психологического сопровождения:

- оптимизация процесса социально-психологической адаптации студентов ПГУ;
- содействие личностному и интеллектуальному развитию студенческой молодежи, формирование у них способности к самопознанию и саморазвитию;
- обеспечение психологической поддержки через оказание индивидуальной и групповой психологической помощи;
- развитие профессионального самосознания студентов, развитие их психологической культуры, коммуникативной компетентности;

- выявление социально-психологических факторов, негативно отражающихся на здоровье и эффективной деятельности студентов, разработка путей и методов их преодоления;
- проведение психологических гостиных в студенческих общежитиях;
- реализация проекта «Карьера» (для студентов 4-5 курсов);
- повышение психолого-педагогической компетентности субъектов образовательного процесса.

Основными направлениями деятельности психологической службы являются профилактическая, консультативная, диагностическая и коррекционно-развивающая работы.

В составе студенческого городка вуза имеются 5 благоустроенных общежитий, что позволяет обеспечить местами иногородних студентов. Во всех общежитиях имеется горячее водоснабжение, оборудованы душевые, бытовые комнаты, кухни, комнаты для занятий, для отдыха.

С целью обеспечения студентов и сотрудников университета в течение рабочего дня горячим питанием, в университете имеются 3 столовые и 6 буфетов.

Таким образом, в ПГУ выполняется главная задача университета воспитательной деятельности — создание для молодых людей возможностей и стимулов для дальнейшего самостоятельного решения возникающих проблем как профессиональных, так и жизненных на основе гражданской активности и развития систем самоуправления, этому сопутствует решение и других задач:

- формирование полноценной социально-педагогической и социокультурной воспитывающей среды;
- формирование у студентов нравственных, духовных и культурных ценностей, этических и этикетных норм;
- сохранение и развитие лучших традиций и выработка у студентов чувства принадлежности к университетскому сообществу и выбранной профессии;
- ориентация студентов на активную жизненную позицию;
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- формирование и активизация деятельности молодежных объединений.

# 7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП

Неотъемлемой и существенной частью реализации ООП является оценивание успешности ее освоения студентом.

Оценка качества обучающимися основных образовательных программ включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию;
- государственную итоговую аттестацию.

Для этого формируются фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств разрабатываются по дисциплинам, практикам, реализуемым в ходе освоения ООП и для Государственной итоговой аттестации в соответствии с нормативной документацией.

# 7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ( $\Phi OC$ ы Приложение 4)

Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и студентом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания

учебных дисциплин.

Текущая аттестация представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Текущая аттестация позволяет оценить совокупность знаний и умений, а также формирование определенных компетенций.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать как изучение отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (далее ФОС) создаются в соответствии с требованиями ФГОС - 3+ ВО и Положением «О формировании фонда оценочных средств для аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования ПГУ им. Т.Г. Шевченко», Стандартом СТ ПГУ 001.3-2016. № 1430-ОД от 09.12.2016 г., устанавливающим требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения ФОС.

Для проведения текущей и промежуточных аттестаций разрабатываются ФОС по дисциплинам и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи, контрольные работы, тесты, примерная тематика рефератов, курсовых работ, перечень вопросов к экзамену, зачету и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Задачи ФОС по дисциплинам:

- контроль процесса освоения обучающимися уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», профиль подготовки «Землеустройство» контроль и управление процессом достижения выпускниками целей реализации данной ООП, определяемых в виде набора соответствующих компетенций;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

При формировании ФОС должно быть обеспечено его соответствие:

- ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», профилю подготовки «Землеустройство»;
- учебному плану по направлению подготовки 21.03.02 «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ», профилю подготовки «Землеустройство»; формируемым компетенциям, представленным в рабочей программе дисциплины;
- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной дисциплины.

ФОС разрабатывается по каждой дисциплине преподавателем, ведущим эту дисциплину, комплектуются выпускающей кафедрой физической географии, геологии и землеустройства. При формировании ФОС обязательным условием является разработка преподавателем дисциплины системы критериев и показателей оценивания уровня владения обучающимся компетенциями, а также выбор методов анализа и интерпретации результатов оценивания. Уровням сформированности общих и профессиональных компетенций соответствуют оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Фонды оценочных средств, в зависимости от специфики преподаваемой дисциплины, могут включать:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, вопросы для самопроверки, вопросы и задания для самостоятельной работы, зачетов и экзаменов;

- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, докладов, рекомендуемые темы эссе и т.п.;
- задания на прохождения практик;
- задания для организации самостоятельной работы студентов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся;
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ООП (заданий для контрольных работ, вопросов для коллоквиумов, тематики докладов, эссе, рефератов и т.п.);
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ООП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ / проектов и т.п.) и практикам.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

ФОС рассматривается и утверждается на заседании кафедры, обеспечивающей преподавание данной дисциплины.

ФОС переутверждаются на заседании кафедры каждый учебный год и обновляются один раз в 3 года.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин и программах практик (НИР).

Фонды оценочных средств являются накопительным материалом и являются приложением к ООП, хранятся на выпускающей кафедре физической географии, геологии и землеустройства.

# **7.2.** Государственная итоговая аттестация выпускников (сама Программа ГИА Приложение 5)

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) по основной образовательной программе по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры профиль Землеустройство разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.10.2015 г. № 1084 (ФГОС-3+ ВО). ГИА является обязательной для обучающихся, освоивших ООП, и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы соответствующей требованиям ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры.

Цель итоговой государственной аттестации установление соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОСВО. определение практической и теоретической подготовленности бакалавра к решению профессиональных образовательных задач в соответствии с профильной направленностью ООП и видами профессиональной деятельности, установленных ФГОС-3+ ВО.

Структура программы государственного экзамена по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль Землеустройство

ГИА по основной образовательной программе бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» с профилем Землеустройство включает сдачу Государственного междисциплинарного экзамена, проводимого в устной форме, и

защиту выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы или дипломного проекта.

Программа государственной итоговой аттестации является приложением к ООП и хранится на кафедре физической географии, геологии, землеустройства (разрабатывается за 6 месяцев до начала ГИА и доводится до сведения обучаемых).

# Государственный экзамен

Государственный экзамен по направлению 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство» имеет комплексный, междисциплинарный характер и проводится по соответствующим программам, охватывающим весь спектр основных вопросов по основным курсам.

Государственный экзамен является обязательным компонентом итоговой государственной аттестации.

Целью государственного экзамена является выявление и объективная оценка уровня теоретической подготовки выпускника относительно требований федерального государственного образовательного стандарта конкретного направления подготовки.

Государственный экзамен ориентирован на выявление у каждого из экзаменующихся целостной системы базовых знаний и умений, образующих основу для последующего профессионального самоопределения выпускника и повышения его квалификации. К сдаче междисциплинарного экзамена допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения по профессиональной образовательной программе и не имеющие задолженностей.

Государственный экзамен должен способствовать реальной оценке уровня подготовки и качества подготовки студентов и должен учитывать общие требования к выпускнику, предусмотренные Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство».

Проведение государственного экзамена организуется в сроки, предусмотренные учебным планом специальности и графиком учебного процесса.

В период подготовки к государственному экзамену по специальности проводятся консультации для выпускников по дисциплинам, вошедшим в программу государственного экзамена

Государственный экзамен принимает Государственная аттестационная комиссия (ГАК).

Процедурные моменты (организация предварительных консультаций, время подготовки ответов, пользование справочной литературой и т.д.) устанавливаются заведующим выпускающей кафедры и сообщаются выпускникам, не позднее за месяц до экзамена.

На экзамене проверяются остаточные фундаментальные знания по специальным дисциплинам ФГОС-3+ ВО по направлению 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство». Выпускники получают лист для ответа, билет, содержащий 3 теоретических вопроса.

Ответы на вопросы экзаменационного билета студент должен излагать в логической последовательности. Целесообразно ответы на экзаменационные вопросы сопровождать практическими примерами, представлять свою позицию по излагаемым вопросам.

В соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки специалиста по направлению 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство», в экзаменационные билеты включены вопросы по циклу профессиональных дисциплин.

Билеты по междисциплинарному государственному экзамену содержат три вопроса из разных дисциплин, выносимых на государственную аттестацию, отражающие все направления подготовки специалиста по направлению 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И

КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство». На государственный экзамен выносятся следующие дисциплины:

- География почв с основами почвоведения
- Почвоведение и инженерная геология
- Типология объектов недвижимости
- Геодезия
- -Основы кадастра недвижимости
- Основы землеустройства
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Землеустроительное проектирование
- Кадастр недвижимости и мониторинг земель
- Инженерное обустройство территории
- Основы градостроительства и планировка населенных мест

# Выпускная квалификационная работа

К защите ВКР допускается обучающийся, успешно завершивший освоение основной образовательной программы полном объеме и прошедший государственное аттестационное испытание.

Выполнение выпускной квалификационной работы является заключительным этапом обучения и имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы, овладение методикой исследования и эксперимента при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов в соответствии с требованиями ФГОС-3+ ВО и ООП ПГУ в разделах, характеризующих области, объекты и виды профессиональной деятельности;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов теоретических и инженерных расчетов, экспериментальных исследований, в оценке их практической значимости и возможной области применения;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

ВКР представляет собой самостоятельно проведенную научно-практическую разработку выпускника, в которой раскрываются его знания и умение применять их для решения конкретной практической задачи в избранной области землеустройство и кадастры. Темы выпускной квалификационной работы определяются выпускающей кафедрой физической географии, геологии и землеустройства и связаны с теоретическими и/или экспериментальными исследованиями, с разработкой новых методов в решении актуальных научных проблем в землеустройстве.

Выпускные квалификационные работы выполняются и подготавливаются к защите после завершения теоретического обучения по соответствующим профессиональным программам и подлежат обязательному рецензированию высококвалифицированными специалистами ПГУ им. Т.Г. Шевченко или сторонних организаций, предприятий, учебных заведений.

Выпускная квалификационная работа должна представлять собой законченную теоретическую или экспериментальную научно-исследовательскую работу, выполненную самостоятельно, связанную с решением актуальной научно-технической или другой профильной проблемы, определяемой спецификой направления подготовки и выбранной программой направления подготовки.

Подготовка выпускной квалификационной работы производится в течение последнего (8-го семестра), в объеме, устанавливаемом учебным планом.

В процессе подготовки и защиты ВКР выпускник должен продемонстрировать:

- способности к самостоятельному творческому мышлению;
- владение методами и методиками исследований, выполняемых в процессе работы;
- способность к научному анализу полученных результатов, разработке защищаемых положений и выводов, полученных в работе;
- умение оценить возможности использования полученных результатов в научной, преподавательской и практической деятельности.

Обязательные требования к содержанию, структуре, форме представления и объему выпускной квалификационной работе установлены в Программе ГИА (Приложение 4), разработанной выпускающей кафедрой физической географии, геологии и землеустройства.

# 8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

На выпускающей кафедре физической географии, геологии и землеустройства ведется работа по созданию системы менеджмента качества образования:

- организация учета и контроля качества подготовки обучающихся (коллективный анализ на заседаниях кафедры результатов текущей, промежуточной, итоговой аттестации, разработка мер по устранению недостатков), которая отражается в протоколах заседания кафедр;
- регулярное и своевременное обновление учебно-методических материалов, обеспечивающих подготовку студентов по направлению;
- освоение ППС новых методик преподавания и контроля уровня знаний для различных форм обучения, в т.ч. с использованием новых образовательных технологий и т. д. На кафедре ведется журнал взаимопосещений учебных занятий, опытные преподаватели и доценты проводят мастер-классы для молодых преподавателей.

Перечисленные меры создают необходимые условия для обеспечения надлежаще высокого качества подготовки обучающихся в рамках ООП ВО.

В ходе самообследования на кафедре физической географии, геологии и землеустройства особое внимание уделяется:

- состоянию материально-технической базы;
- качеству профессорско-преподавательского состава и кадровому потенциалу;
- научно-методической обеспеченности учебного процесса; приобретение литературы, издание учебно-методических работ
- сведениям о карьерном росте выпускников и их востребованности на рынке труда.

Курсы повышения квалификации преподавателей производится в плановом порядке каждые пять лет. Повышение квалификации преподавателей производится на базе ПГУ им. Шевченко, а также на базе других организаций, в том числе и за пределами Приднестровской Молдавской Республики.

Профессорско-преподавательский состав повышает свою квалификацию через участие в научных конференциях различного уровня.

Имеется возможность у обучающихся проходить практики в сторонних организациях, учреждениях и предприятиях, соответствующему профилю.

# 9. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ООП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Настоящая ООП ВО соответствует ФГОС-3+ ВО третьего поколения и действует до введения нового поколения образовательных стандартов.

Изменения в ООП ВО по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ, профилю «Землеустройство» в ПГУ им. Т.Г. Шевченко вносятся решением

заседания выпускающей кафедрой физической географии, геологии и землеустройства рассматривается на научно-методической комиссии факультета, и утверждаются Ученым советом Естественно-географического факультета.

В случае значительных изменений ООП ВО они могут согласовываться с внешними экспертами и объединениями специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности. Обновления структурных разделов и компонентов ООП ВО вносятся решением выпускающей кафедрой физической географии, геологии и землеустройства.

В структуру ООП ВО включены элементы, подлежащие ежегодному обновлению:

- Раздел 5. Ресурсное обеспечение ООП ВО профиль «Землеустройство» в т.ч.
  - состав дисциплин (учебных курсов), установленных вузом в ООП ВО по направлению подготовки;
  - содержания Рабочих программ дисциплин, программ учебной производственной учебно-методических практики, материалов, обеспечивающих реализацию настоящей ООП ВО;
  - кадровое обеспечение реализации ООП ВО.

Иные структурные разделы и компоненты ООП ВО обновляются с учетом:

- развития науки, техники, культуры, экономики технологий и социальной сферы;
- запросов объединений специалистов и работодателей соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- запросов профессорско-преподавательского состава университета, ответственного за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ООП ВО;
- запросов студентов, осваивающих ООП ВО.

# Приложения

- учебный план;
- рабочие программы дисциплин и программы практик, в том числе НИР;
- фонды оценочных средств;
- Программа ГИА

Разработчики:

ст. пр. кафедры физической географии, геологии и землеустройства

Т.В. Петриман

ст. пр. кафедры физической географии, геологии и землеустройства Т.В. Петрима

### Б.1.Б БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

# Б.1.Б.1 «Философия»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Философия» относится к базовой части цикла (Б.1.Б.1) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство» и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 1 курсе в 1 - ом семестре.

Для освоения дисциплины «Философия» необходимы знания, умения и компетенции, полученные при изучении дисциплин история.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины:

# Целями дисциплины:

- формирование представления о философии как способе познания мира в его целостности, ее основных проблемах и методах исследования действительности;
- введение в историю и круг современных философских проблем, связанных с будущей профессиональной деятельности, решением социальных и профессиональных задач;
  - развитие навыков творческого мышления на основе работы с философскими текстами;
- развитие способности критического восприятия и оценки различных источников информации, владение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;
- овладение культурой мышления, умением логично формулировать собственное видение проблем и способов их разрешения, умением в письменной и устной форме правильно и аргументировано представлять результаты своей мыслительной деятельности;
- формирование способности самостоятельно ставить, анализировать и оценивать философские проблемы.

#### Задачи дисциплины:

- способствовать усвоению основных концептов истории и теории философской науки: онтологии, гносеологии, антропологии, социальной философии, методологии научного познания, аксиологии, философии науки и др.
  - раскрыть роль философии в развитии личности и общества;
- раскрыть особенности накопленного опыта в исторической связи философии с другими социальными науками.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению полготовки:

- OK-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

### знать:

- базовые и профессионально профилированные основы философии;
- закономерности исторического развития мировой цивилизации, место человека в процессе, факторы и механизмы исторических изменений;

#### уметь:

- использовать гуманитарные знания для решения практических задач;
- -анализировать мировоззренческие, социальные и личностно значимые философские проблемы;
- оценивать уровень собственных гуманитарных знаний и определять потребность в дальнейшем обучении;

#### владеть:

-умениями толерантного восприятия и социально-философского анализа социальных и культурных различий.

# 4. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Философия, её предмет и место в культуре.
- Раздел 2. Исторические типы философии.
- Раздел 3. Философская онтология.
- Раздел 4. Теория познания.
- Раздел 5. Философия и методология науки.
- Раздел 6. Социальная философия.
- Раздел 7. Философская антропология.
- Раздел 8. Философские проблемы в области профессиональной деятельности.

## 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часа)

# 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: коллоквиум, тестирование, семинарские занятия.

Форма итогового контроля: экзамен в 1-ом семестре

### Б.1.Б.2 «История»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

«История» является дисциплиной базовой части блока Б1.Б.2. Изучение дисциплины базируется на первоначально хорошем знании школьного курса «История России (с древнейших времен до наших дней)», владении историческими терминами и понятиями в объеме школьной программы.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «История» является:

- формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации;
   формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России;
- введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.
  Задачи:
- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в том числе и защите национальных интересов;
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества;
- воспитании нравственности, моральных качеств личности;
- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- -понимание места и роли области деятельности выпускника

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС- 3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины «История» студент должен:

#### знать:

- основные направления, проблемы, теории и методы истории;
- -движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества;
- различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории;
- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности

до наших дней, выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.

### уметь:

- логически мыслить, вести научные дискуссии;
- работать с разноплановыми источниками;
- осуществлять эффективный поиск информации и критики источников,
- получать, обрабатывать и сохранять источники информации;
- преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;
- извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

#### владеть:

- представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма,
- навыками анализа исторических источников,
- приемами владения дискуссии и полемики.

## 4.Содержание дисциплины

История в системе социально- гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки.

Исследователь и исторический источник

Особенности становления государственности в России и мире.

Русские земли в XIII - XV вв. в контексте развития европейской цивилизации.

Россия в XVI - XVII веках в контексте переворот

Россия и мир в XX веке

Россия и мир в XXI веке

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часа).

# 6.Формы итогового контроля

экзамен (2 семестр)

## Б.1.Б.3 «Иностранный язык (английский, немецкий, французский, испанский)»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Иностранный язык (английский, немецкий, французский, испанский)» относится к базовой части цикла (Б.1.Б.3) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 2.21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

Как дисциплина общегуманитарной культуры расширяет эрудицию, способствует развитию всех психических процессов и личностному развитию, а также дает возможности для профессиональной самоактуализации и самоутверждения.

В основе концепции курса иностранного языка - требование подготовки современного специалиста средствами иностранного языка. Понятие "современный специалист" подразумевает эрудицию по широкому кругу вопросов и глубокое знание специальности. В этом контексте иностранный язык должен стать предметом, способствующим овладению профессиональными знаниями.

Основой Программы являются следующие положения:

- 1. владение иностранным языком обязательный компонент профессиональной подготовки современного специалиста любого профиля;
- 2. курс иностранного языка в высшем учебном заведении имеет коммуникативнонаправленный и профессионально - ориентированный характер.
- 3. наряду с профессиональной подготовкой курс иностранного языка ставит образовательные и воспитательные цели. Достижение образовательных целей осуществляется посредством расширения кругозора студентов, повышения уровня их общей культуры, а также культуры мышления, общения и речи.

Реализация воспитательных целей достигается мотивацией студентов к изучению культуры других народов, их быта и традиций.

Дисциплина читается на 1 курсе в 1 - ом и 2-ом семестре.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранный (английский, немецкий, язык французский, итальянский, испанский)» является формирование языковых коммуникативно-речевых знаний и умений, достаточных для дальнейшей учебной, научноисследовательской деятельности, для изучения зарубежного опыта в профессиональной деятельности и для осуществления деловых контактов с носителями языка.

Целью освоения дисциплины является также формирование практического владения английским языком как средством письменного и устного общения в сфере научно-производственной деятельности на требуемом профессиональном уровне.

Основной **задачей дисциплины** является формирование и развитие иноязычных коммуникативных компетенций:

- 1. для поиска новой информации из текстов учебной, страноведческой, научно популярной и справочной литературы, периодических изданий необходимо обладать умениями:
- а) ознакомительного чтения, предусматривающего скорость 150 слов/мин., без словаря (количество неизвестных слов, относящихся к потенциальному словарю, не более 2-3% по отношению к общему количеству слов в тексте);
- б) изучающего чтения (количество неизвестных слов не более 5-6 % по отношению к общему количеству слов в тексте допускается использование словаря).
- в) просмотрового чтения (предполагает получение общего представления о читаемом материале; о теме и круге вопросов, рассматриваемых в тексте; это беглое, выборочное чтение, чтение текста по блокам для более подробного ознакомления с его «фокусирующими» деталями и частями).
- 2. для устного обмена информацией в процессе устных контактов в ситуациях повседневного общения, обсуждения проблем страноведческого и общенаучного характера необходимо обладать умениями говорения и аудирования, что предусматривает:
  - а) участие в диалоге, касающемся содержания текста;
- б) владение речевым этикетом повседневного общения (знакомство, представление; установление и поддержание контакта; запрос и сообщение информации; побуждение к действию; выражение просьбы, согласия/несогласия с мнением собеседника; завершение беседы);
- в) сообщение информации (подготовленное монологическое высказывание) в рамках страноведческой и общенаучной тематики в объеме не менее 10-12 фраз в течение трех минут (нормальный темп речи) понимание монологического высказывания в рамках указанных сфер и ситуаций общения длительностью до 2-х минут звучания (10-12 фраз в среднем темпе речи).
- 3. для письменного обмена информацией в виде записей, выписок, конспектов, письма, отражающего определенное коммуникативное намерение, необходимо обладать следующими умениями:
  - а) фиксировать информацию, получаемую при чтении текста;
- б) письменно реализовать коммуникативные намерения (запрос сведений/данных; информирование; заказ; предложение; побуждение к действию; выражение просьбы, согласия / несогласия, отказа, извинения, благодарности).

Тематика дидактических материалов для обучения различным видам речевой деятельности - повседневно-бытовая, страноведческая и научно-популярная.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

//

- OK- 5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- OК- 6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

-лексический минимум, предусмотренный стандартами и грамматический минимум, включающий грамматические структуры, необходимые для устного и письменного общения.

#### уметь:

- -анализировать оригинальную в области профессиональной деятельности литературу для получения необходимой информации;
- осуществлять поиск новой информации при работе с текстами из учебной, научно-популярной и специальной (по профилю специальности) литературы;
- обмениваться устной информацией в ситуациях повседневного и делового общения при обсуждении проблем страноведческого, общенаучного и научного характера;
- обмениваться письменной информацией, делая записи/выписки, составляя план, тезисы, при написании личных и деловых писем, рефератов, аннотаций, резюме, отражающих определенные коммуникативные намерения.

### владеть:

- способностью использовать иностранный язык на уровне не ниже разговорного;
- навыкам общения в области профессиональной деятельности на иностранном языке.

### 4. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Общеобразовательные темы
- Раздел 2. Общеобразовательные темы
- Раздел 3. Темы по направлению подготовки
- Раздел 4. Темы по направлению подготовки
- Раздел 5. Темы по направлению подготовки

Раздел 6. Темы по направлению подготовки

Раздел 7. Темы по направлению подготовки

Раздел 8. Темы по направлению подготовки

Раздел 9. Темы по направлению подготовки

Раздел 10. Темы по направлению подготовки

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

6 зачетных единиц (216 часов)

# 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, практические занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 1-ом семестре, экзамен во 2-ом семестре.

#### Б.1.Б.4 «Экономика»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экономика» относится к базовой части цикла (Б.1.Б.4) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе, а также на 1-ом курсе обучения в ВУЗе. Изучение данной дисциплины опирается на знания, полученные в ходе освоения таких дисциплин как математика, история, иностранный язык (преимущественно английский), информатика.

В свою очередь, основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении других дисциплин, основанных на знании основных закономерностей и тенденций, происходящих в экономической жизни общества, в том числе при изучении дисциплин «Экономика недвижимости», «Экономика землеустройства».

Изучение экономики (экономической теории) призвано вооружить будущего бакалавра (специалиста) знаниями и навыками науки, имеющей как большое мировоззренческое значение, поскольку вводит в круг знаний, описывающих рациональное поведение самостоятельных, ответственных субъектов, так и непосредственное практическое применение каждым человеком в своей собственной жизни.

В процессе изучения студенты получают:

- навыки работы с экономической литературой и другими информационными источниками.
- навыки анализа микро- и макроэкономических показателей.

Дисциплина читается на 1 курсе в 1 и 2-ом семестре.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Целями** освоения дисциплины «Экономика» являются:

- обеспечение установленного Государственным стандартом высшего образования уровня подготовки студентов в области экономики, формирование экономической грамотности, необходимой для ориентации и социальной адаптации к происходящим изменениям в жизни общества в России и Приднестровье;
  - формирование культуры экономического мышления;
- выработка практических навыков принятия самостоятельных экономических решений, как в личной, так и в общественной жизни.

В ходе изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- раскрыть сущность экономических явлений и процессов и привить студентам соответствующий понятийный аппарат;
- на основе знаний систем организации жизни общества, современных направлений, школ экономической теории сформировать у студентов мировоззрение, позволяющее объективно оценить ту или иную экономическую систему и соответствующую ей концепцию управления экономической деятельностью;
  - сформировать навыки анализа, истолкования и описания экономических процессов;
- сформировать умение выносить аргументированные суждения по экономическим вопросам;
- выработать у студентов умение проводить сравнительный анализ различных экономических концепций.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО по данному направлению подготовки:

- OK-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- OK-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные понятия, категории и модели экономической науки;
- закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровнях;

-теоретические и методологические основы анализа экономических процессов и явлений, происходящих в обществе.

#### уметь:

- применять понятийно-категориальный аппарат и методы микро- и макроэкономики в профессиональной деятельности;
- использовать принципы, законы и экономические модели для анализа социально-значимых проблем и процессов;
- логически стройно и четко строить устную и письменную профессиональную речь,
  формулировать и аргументировать свою позицию, грамотно использовать экономические термины.

#### владеть:

- экономической терминологией, лексикой и основными экономическими категориями;
- культурой экономического мышления, способностью к обобщению и анализу экономических процессов;
- практическими навыками решения конкретных экономических задач.

# 4. Содержание дисциплины

Дисциплина состоит из 3-х разделов:

Раздел 1. Современная экономика и экономическая наука. Раздел 2. Основы микроэкономики. Раздел 3. Макроэкономика.

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

## 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: контрольные работы, тестирование, рефераты, практические (семинарские) занятия.

Форма итогового контроля: экзамен 2-ом семестре.

# Б.1.Б.5 «Право»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Право» относится базовой части цикла (Б.1.Б.5) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе в 9-ом семестре.

Для освоения дисциплины «Право» необходимы знания, умения и компетенции, полученные при обучении в общеобразовательных учреждениях.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

## Цели освоения дисциплины «Право»:

- · формирование знаний о правовом регулировании основных сфер жизнедеятельности человека, общества, государства;
- · формирование системы правовых знаний, умений и компетенций, необходимых для понимания основ правоведения;
- знакомство студентов с теорией и практикой науки о праве.

### Задачи дисциплины «Право»:

- · формирование системы правовых знаний, фундаментальных основ теоретического правоведения.
- · использование полученных знаний и методов гуманитарных и социальноэкономических наук в профессиональной деятельности;
- · раскрытие особенностей функционирования государства и права в жизни общества;
- ознакомление с основными правовыми системами современности;
- изучение действующих нормативных правовых актов и практики их применения;
- · стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
  - ОК-6 способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-7 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

В результате изучения дисциплины студент должен:

В результате освоения дисциплины студент должен:

## знать:

особенности конституционного строя, правового положения граждан; основные положения отраслевых юридических и специальных наук; сущность и содержание основных понятий.

### уметь:

оперировать юридическими понятиями и категориями; анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые

#### отношения;

анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы;

принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;

правильно составлять и оформлять юридические документы.

#### владеть:

юридической терминологией;

навыками работы с правовыми актами;

навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений.

# 4. Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Общие вопросы государства
- Раздел 2. Общие вопросы права
- Раздел 3. Основы конституционного права
- Раздел 4. Основы гражданского права
- Раздел 5. Основы семейного права
- Раздел 6. Основы наследственного права
- Раздел 7. Основы трудового права
- Раздел 8. Основы административного права
- Раздел 9. Основы уголовного права

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

## 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: коллоквиум, тестирование, практические занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 9-ом семестре.

# Б.1.Б.6 «Математика»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математика» относится к базовой части цикла (Б.1.Б.6) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство» и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина «Математика» базируется на курсах дисциплин, изучаемых в образовательных программах общеобразовательных учреждений «Алгебра и начала анализа», «Геометрия», «Физика», «Информатика». Дисциплина читается на 1 курсе и на 2 курсе. Для освоения дисциплины «Математика» необходимы знания, умения и компетенции, полученные при обучении в средней общеобразовательной школе.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Целью** освоения учебной дисциплины "Математика" является формирование у студентов системных знаний в области математики и формирование навыков использования математического аппарата в практической деятельности.

В ходе изучения курса решаются следующие задачи:

- развитие у студентов логического и алгоритмического мышления;
- -формирование у обучаемых математических знаний для успешного овладения общенаучными дисциплинами на необходимом научном уровне;
- -выработка умения студентами самостоятельно проводить математический анализ задач, связанных с практической деятельностью, а также при статистической обработке информации.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-3- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.
  - В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### знать:

- -основные правила дифференцирования и интегрирования;
- основные понятия и методы теории вероятностей, в частности: вероятность события;
- -дискретные случайные величины; непрерывные случайные величины;
- -закон больших чисел;
- основополагающие теоретические положения в области математической статистики: статистические оценки параметров распределения; статистическая проверка статистических гипотез;
- -построение математических моделей по экспериментальным данным случайных величин;
- -взаимосвязи между случайными величинами статистическим путем.

### уметь:

- -дифференцировать и интегрировать с помощью формул и простейших приемов;
- строить статистические модели явлений и применять экспериментальные исследования для решения профессиональных задач на практике;
- работать с выборкой и строить статистические оценки неизвестных распределений наблюдаемых случайных величин;

- делать статистические выводы и рассчитывать необходимый объем выборки;
- работать с таблицами математической статистики;
- строить простейшие математические модели конкретных задач с использованием основных разделов математики.

### владеть:

- методами решения задач из основных разделов математики;
- методами построения математических моделей профессиональных задач;
- методами работы с приложениями основных разделов математики.

# 4.Содержание дисциплины

Основы математического анализа. Элементы теории вероятностей и математической статистики.

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

10 зачетных единиц (360 часа)

# 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: устный опрос, решение задач, компьютерное тестирование, представление рефератов, выполнение творческих заданий.

Форма промежуточного контроля: зачет во 2-ом семестре.

Форма итогового контроля: экзамен в 3-ом семестре.

### Б.1.Б.7 «Информатика»

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП)

Курс информатика опирается на знания, умения, навыки сформированные при изучении предмета «Информатика» в общеобразовательных учебных заведениях. Компетенции формируемые при изучении дисциплины, необходимы для организации самостоятельной работы студентов, оформления ими докладов, сообщений курсовых работ, выпускной квалификационной работы. Содержание курса определено требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» В соответствии с учебным планом дисциплина читается в 3-4 семестрах.

### 2. Цели и задачи изучения дисциплины

### Целью освоениями дисциплины является:

- формирование и развитие информационной культуры будущих специалистов;
- подготовка их к грамотному использованию компьютерной техники, информационных и коммуникационных технологий для решения задач различных областей педагогической деятельности;

- осознание роли информационных технологий и вычислительной техники в развитии современного общества.

### Задачами освоениями дисциплины является:

- формирование четкого представления о технологических процессах сбора, хранения, передачи и обработки информации;
- развитие представлений о сферах применения информационных технологий: обработка текстовой, числовой и графической информации, особенности обработки педагогической и статистической информации;
- знакомство с профессиональным программным обеспечением системами обработки текстов, графики, электронными таблицами, автоматизированными информационными системами;
- приобретение практических навыков по обработке текстовой и числовой информации, гипертекстовых способов хранения и представления информации.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- ОПК-1- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -приемы и методы использования средств ИТ в различных видах и формах учебной деятельности;
- о возможностях практической реализации личностно-ориентированного обучения в условиях использования мультимедиа технологий;
- о возможностях информационных систем, функционирующих на базе компьютерных технологий, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией.

### уметь:

- использовать средства ИТ в своей профессиональной деятельности;

#### владеть:

- владеть методикой использования ИТ в предметной области;

- навыками разработки педагогических технологий, основанных на применение ИТ.

# 4.Содержание дисциплины

Теоретические основы использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

Программные средства информационных технологий и их применение

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

5 зачетных единиц (180 часов).

## 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, практические занятия, контрольные работы.

Форма итогового контроля: экзамен в 4-ом семестре.

#### Б.1.Б.8 «Физика»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Физика» относится к базовой части цикла (Б.1.Б.8) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 1 курсе в 1-ом и 2-ом семестрах.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплины «Математика», входящей в ООП подготовки бакалавра,

«Физика» - в пределах программы средней школы и «Информатика» - простейшие навыки работы на компьютере, умение использовать прикладное

программное обеспечение. Данная дисциплина предваряет дисциплины профессионального цикла: материаловедение; безопасность жизнедеятельности; метрология, стандартизация и сертификация; агроклиматология; инженерная защита почвенного покрова; прикладная геодезия; фотограмметрия и дистанционное зондирование; мелиорация земель.

Курс «Физики» является базовым и позволяет обучающимся получить углубленные знания основных физических явлений, фундаментальных понятий, законов классической и современной физики и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

### 2. Цели и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины физика являются:

- изучение основных физических явлений и идей; овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования;

- ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента.
- овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики.

### Задачи:

- формирование научного мировоззрения и современного научного мышления;
- формирование навыков физического моделирования прикладных задач будущей специальности.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с  $\Phi \Gamma O C$ -3+ BO и  $OO\Pi$  BO по данному направлению подготовки:

- OK-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен:

#### знать:

- смысл основных понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория.
- -смысл основных физических величин, законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости).
  - вклад российских ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

### уметь:

- выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности;
- оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или теоретических методов исследования;
  - ориентироваться в потоке научной и технической информации.

#### владеть:

- приемами и методами решения конкретных задач из разных областей физики, позволяющих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- начальными навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

### 4. Содержание дисциплины

Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Оптика. Атомная физика.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

8 зачетных единиц (288 часа)

# 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, практические занятия, контрольные работы. Форма итогового контроля: зачет в 1-ом семестре; экзамен во 2-ом семестре.

### Б.1.Б.9 «Экология»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Место дисциплины в структуре ООП ВПО. Дисциплина «Экология» относится к естественно – научному циклу ООП ВПО и является обязательным предметом раздела Цикл Б1, базовая часть основной образовательной программы (ООП) для будущих бакалавров. Перед изучением курса студент должен освоить следующие дисциплины: «Биология», «Химия», «Науки о Земле», «География», «Биосфера», «Землеведение», «Основы природопользования», «Физическая география», «Экономическая география».

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экология» являются: ознакомление студентов с концептуальными основами экологии как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; воспитание навыков экологической культуры; ознакомление с экологическими принципами природопользования.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК 7- способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК 2- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: Основные законы экологии, взаимоотношения организма и среды. Экологические факторы, их влияние на здоровье человека, базовые потребности человека. Глобальные экологические проблемы. Основные типы природных ресурсов, их современное состояние и принципы охраны и рационального использования.

уметь: применять экологические знания для анализа и решения задач, возникающих

при выполнении профессиональных функций;

**владеть:** навыками практического применения законов экологии, оценки изменений экологических ситуаций при антропогенных воздействиях и разработки мер по их устранению.

# 4. Содержание дисциплины.

Дисциплина состоит из 3 разделов

- 1. Экология как наука Экология как наука
- 2. Аут- и демэкология
- 3. Синэкология и глобальная экология.
  - 5. Общая трудоемкость дисциплины.
  - 4 зачетных единицы (144 часов).
  - 6. Форма контроля.

Форма итогового контроля: экзамен в 3 семестре.

## Б.1.Б.10 «Почвоведение и инженерная геология»

# 1.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Почвоведение и инженерная геология» относится к дисциплинам базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.10) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 2 курсе в 3 - ем и 4-ом семестрах.

Для освоения дисциплины «Почвоведение и инженерная геология» необходимо знание школьного курса физики, химии, биологии и географии, в которых, соответственно, изучаются основные законы физики, многообразие классов химических соединений, особенности строения и взаимодействия веществ и организация земной поверхности, даётся понятие почвообразовательного процесса и почвенной биоты. Также студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Физика», «Химия», «Картография».

Изучение дисциплины «Почвоведение и инженерная геология» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Инженерное обустройство территории», «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Планирование и использование земель», «Землеустроительное проектирование», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» и курсов по выбору профессионального цикла, а также для прохождения практики.

Дисциплина направлена на решение профессиональной задачи: участие в составлении разделов научно-технических отчетов, обзоров, пояснительных записок.

### 2. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели преподавания по дисциплине «Почвоведение и инженерная геология» является получение студентами основных теоретических знаний по общей геологии, грунтоведению, инженерной геодинамике, методам инженерно-геологических изысканий; о генезисе, строении и свойствах одного из важнейших компонентов ландшафта - почвы, о совокупной роли факторов географической среды в формировании и распределении почв на земной поверхности - в педосфере а также для решения практических задач, связанных с вопросами изменения состава, состояния и свойств пород, находящихся в зонах влияния техногенных факторов, активизации опасных геологических процессов и явлений, их влиянии на почвенный покров, экономической оценки земель, разработки мероприятий по снижению антропогенного воздействия на окружающую среду в пределах региона, области, района и населенных пунктов (сельских и городских).

### Задачи дисциплины:

- получение знаний о составе, строении Земли, экзогенных и эндогенных процессах, минералах и горных породах, их инженерно-геологических свойствах, геохронологии, о почве как естественноисторическом теле природы, физических и химических свойствах почвы, морфологических признаках, типах почв и их географическом распространении, плодородии, картографировании и бонитировки почв, природных водах;
- изучение процессов почвообразования в целях управления почвенным плодородием, охраны земель;
- приобретение знаний и практических навыков в области инженерной геологии, необходимых при решении вопросов инженерного обустройства территорий, сельскохозяйственной экологии, охраны земель, вод, эксплуатации водохозяйственных систем;
- подготовить специалиста, умеющего самостоятельно определять основные типы почв, производить их классификацию и бонитировку, а также анализировать геологические условия образования и распространения почв.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций выпускника:

- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;
- ПК-2- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные компоненты инженерно-геологических условий территорий строительства сооружений;
- задачи инженерно-геологических изысканий и методы их решения;
- факторы почвообразования, почвенные режимы и почвообразовательные процессы;
- компонентный состав, морфологию и свойства почв;
- методы и средства ведения изыскательских работ для целей землеустройства, мониторинга земель и градостроительной деятельности;
- основы бонитировки и экономической оценки почвенных ресурсов;
- основные положения почвенных изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки земель;
- основные способы мелиорации территорий;
- основные теории и методы создания географических информационных систем о состоянии земельных и природных ресурсов.

### уметь:

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- проводить почвенные изыскания;
- разрабатывать содержание проектной документации.

#### владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области почвоведения и инженерной геологии;
- методами изучения физико-химических, водных и механических свойств горных пород и почв;
- навыками прогнозной оценки изменения свойств горных пород в результате антропогенного воздействия;
- навыками прогноза опасных геологических процессов и явлений;
- навыками прогнозной оценки изменения режимов и свойств почв;
- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов;
- навыками количественного учета земель и бонитировки почв.

### 4. Содержание дисциплины.

**5.** Общая трудоемкость Общие сведения о строении и вещественном составе Земли. Инженерно-геологическая классификация пород. Подземные воды. Взаимодействие геологической среды и инженерных сооружений. Основные понятия и теория инженерно-геологических исследований. Факторы почвообразования и их роль в формировании

фазового состава почв. Почвенный поглощающий комплекс. Свойства почв. Плодородие, рациональное использование и охрана почв.

#### дисциплины.

4 зачетных единицы (144 часа).

# 6. Форма контроля.

Форма текущего контроля: тестирование, лабораторные занятия, контрольные работы.

Форма итогового контроля: экзамен в 3-ем семестре.

# Б.1.Б.11 «Материаловедение»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Материаловедение» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.11) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство» и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 3 курсе в 5-ом семестре.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью дисциплины** «Материаловедение» является грамотное использование свойств природных и искусственных материалов в профессиональной деятельности, способность анализировать проблемы, возникающие в связи с применением конкретных материалов, способность ориентироваться в обширном мире окружающих материалов как с точки зрения их практического применения, так и в отношении их влияния на окружающую среду.

#### Залачи:

- дать студентам представления об основных строительных материалах и их свойствах;
- -сформировать знания о технологии изготовления строительных материалов;
- -изучить конкретизацию свойств, для отдельных наиболее употребляемых видов материалов.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- виды и свойства основных строительных материалов;
- области применения изучаемых материалов;

- влияние применяемых материалов на окружающую среду.

#### уметь:

- разрабатывать материаловедческую часть технического задания при проектировании строительных объектов в системе землеустройства и кадастров;
- решать задачи взаимозаменяемости материалов при поиске альтернативных решение в кооперации с проектными и строительными организациями;
- решать задачи по снижению антропогенного воздействия материалов и технологии их изготовления и применения на окружающую среду.

#### владеть:

- терминологией, принятой в материаловедении;
- способностью ориентироваться в специальной литературе;
- методиками испытаний материалов.

# 4. Содержание дисциплины

Материаловедение: свойства строительных материалов, физические, механические, химические, биологические свойства; природные каменные материалы; древесина и композиционные материалы на ее основе; керамические материалы; минеральные вяжущие вещества и искусственные каменные материалы на их основе; органические вяжущие вещества и изделия на их основе; строительные полимеры; теплоизоляционные и звукоизоляционные материалы; строительное стекло и расплавы; металлы, механические свойства металлов и сплавов; конструктивные металлы и сплавы.

Технология конструкционных материалов: введение; теоретические и технологические основы производства материалов; материалы применяемые в строительстве; производство изделий пластическим деформированием; производство изделий прокатной; производство сварных соединений; получение соединений склеиванием; производство материалов обжигом; производство изделий литьем и торкретированием; физико-технологические основы получения композиционных материалов; изготовление изделий из композиционных материалов; изготовление изделий из полимерных композиционных материалов.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

#### 6. Формы контроля

Форма итогового контроля: экзамен в 5-ом семестре.

## Б.1.Б.12 «Типология объектов недвижимости»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Типология объектов недвижимости» относится к базовой части (Б.1.Б.12) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины, используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Инженерное обустройство территории». Дисциплина «Типология объектов недвижимости» является промежуточным модулем, дающим базовые знания необходимые для изучения дисциплин «Основы градостроительства и планировка населённых мест», «Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости», «Оценка земель и недвижимости».

Дисциплина изучается в 3 семестре 2-го курса.

#### 2. Цели и задачи дисциплины:

**Цель данной дисциплины** дать студентам представление об основных типах объектов недвижимости, принципах их типологии и классификации, правилах проведения технической инвентаризации.

Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по отнесению зданий к определенному типу объектов капитального строительства.

### Задачами дисциплины являются:

- объяснить студентам необходимость выполнения геодезических работ при решении земельно-кадастровых задач;
  - определить круг фундаментальных понятий в области геодезии;
  - привить студентам навыки геодезических измерений и их математической обработки;
- ознакомить студентов с современными технологиями, используемыми при определении местоположения и составлении топографических планов.
- формирование способности использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства и инженерного оборудования территории.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

- В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК) (или их элементы), предусмотренные ФГОС- 3+ ВО:
- ПК 3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- понятия, основные виды объектов недвижимости;
- классификацию, части и элементы объектов недвижимости, предъявляемые к ним требования, распределение по группам капитальности;
- методы технической инвентаризации объектов недвижимости;
- информационно-кадастровое обеспечение операций с недвижимым имуществом.

#### уметь:

- анализировать и выделять по классификации различные объекты недвижимости с учетом типологических признаков;
- определять группы капитальности объектов недвижимости;
- выполнять комплекс работ по технической инвентаризации;
- определять нормы времени на выполнение работ по государственному техническому учету и технической инвентаризации.

#### владеть:

- навыками определения типологических характеристик объектов недвижимости;
- организации и проведения работ при текущей технической инвентаризации объектов жилого и нежилого назначения;
- составления технического паспорта сооружений, контроля работ по инвентаризации.

#### 4.Содержание дисциплины.

Дисциплина состоит из 5 разделов

- 1. Теоретические основы типологии недвижимости
- 2. Типология объектов недвижимости
- 3. Техническая инвентаризация
- 4. Составление технического паспорта
- 5. Инвентарная съемка

# 5. Общая трудоемкость изучения дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

## 6.Формы контроля.

Форма текущего контроля: практические занятия, тестирование.

Форма промежуточного контроля: зачет в 3-ом семестре.

### Б.1.Б.13 «Безопасность жизнедеятельности»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.13) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

Изучение дисциплины БЖД базируется на междисциплинарных знаниях «Экологии», «Физики», «Химии», «Математики», «Информатики» И других дисциплин естественнонаучного, общепрофессионального и социально-экономического профиля. Для успешного освоения данной дисциплины студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными школьной программной по дисциплине «Основы безопасности ООП жизнедеятельности», также дисциплинами бакалавриата: «Математика», a «Правоведение», «Философия», «Экология».

Дисциплина читается на 1 курсе в 1 и 2-ом семестрах.

#### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели и задачи дисциплины: формирование культуры безопасности, предполагающей готовность и способность выпускника использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в любой сфере деятельности; формирование мышления безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритетных; приобретение знаний, умений и навыков для идентификации опасностей и оценки рисков в сфере своей профессиональной деятельности для последующей защиты от опасностей и минимизации неблагоприятных воздействий на основе сопоставления затрат с выгодами; формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности; формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

OK-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ОК-9-способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

В результате изучения обучающийся должен:

#### знать:

- -основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- -методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

- -правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
- основы физиологии человека и рациональные условия деятельности;
- -анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;
- идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

#### уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы их защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.

#### владеть:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- -способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- -понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;
- -навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности.

### 4. Структура дисциплины.

Дисциплина состоит из пяти разделов:

- 1. Введение в безопасность жизнедеятельности.
- 2. Чрезвычайные ситуации и защита населения и территорий от их последствий.
- 3. Экстремальные ситуации.
- 4. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности.
- 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

### 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: практические (семинарские) занятия, тестирование, контрольная работа.

Форма итогового контроля: зачет 2-ом семестре.

### Б.1.Б.14 «Метрология, стандартизация и сертификация»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.14) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» и основана на знаниях физики, математики.

Дисциплина изучается на 3 в 6-ом семестре и 4 курсе в 7-ом семестре

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины** является формирование у студентов в приобретении теоретических знаний в области технического регулирования, стандартизации и метрологии, а также формирование практических навыков и умений по оценке соответствия продукции и обеспечению единства измерений.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- ознакомление с основными понятиями, целями, принципами и объектами в области технического регулирования;
  - изучение целей, принципов и основных документов в области стандартизации;
  - овладение основами метрологии;
- изучение правовых основ и формирование технических навыков проведения подтверждения соответствия;
- приобретение умений управления качеством продукции на основе процедур подтверждения соответствия.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

- В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК) (или их элементы), предусмотренные ФГОС-3+ ВО:
- ОПК-3- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;
- ПК-3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные понятия, термины и их определения в области технического регулирования;
- средства и методы измерений;
- метрологические показатели и характеристики средств измерений;
- основные цели и принципы стандартизации;
- теоретические основы метрологии; формы оценки и подтверждения соответствия;

- основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки.

#### уметь:

- работать с нормативной и технической документацией в области оценки качества и подтверждения соответствия товаров (техническими регламентами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и др.);
- проводить измерения и обрабатывать результаты;
- организовывать метрологический контроль торгово-технологического оборудования, проводить процедуры подтверждения соответствия.

#### владеть:

- методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, навыками проведения современных измерений;
- методами обработки результатов измерений;
- навыками работы с нормативными документами при выполнении теоретических, расчетных и экспериментальных исследований.

# 4. Содержание дисциплины

Теоретические основы метрологии. Стандартизация. Сертификация.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

### 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, семинарские занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 7-ом семестре.

#### Б.1.Б.15 «Геодезия»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Геодезия» относится к дисциплинам цикла Б.1 базовой части (Б.1.Б.15) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 1 курсе в 1 - ом и 2-ом семестрах, на 2 курсе в 3-ем и 4-ом семестрах.

Для ее изучения студенту необходимо использовать знания, усвоенные на предшествующих дисциплинах которыми являются: «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Физика» «Картография».

В свою очередь, знания, умения и опыт, приобретаемые студентами при прохождении курса «Геодезия», будут необходимы при изучении следующих дисциплин:

«Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории», «Инженерное обустройство территории», «Основы градостроительства и планировки населенных пунктов».

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

Основной **целью дисциплины** «Геодезия» заключается в формировании у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографогеодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов, для производственно-технологической, проектно-изыскательной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности при осуществлении кадастровой деятельности и проведении мероприятий по учету геодезической и картографической основы в государственном кадастре недвижимости.

Задачи: В результате освоения программы студент должен знать основные требования отраслевых нормативных документов по производству геодезических работ; современные программно-технические средства построения топографических планов, профиля автодорог, трасс трубопроводов; состав геодезических работы при строительстве подземных и надземных частей зданий и сооружений; геодезическое обеспечение инженерной оценки эксплуатационных качеств сооружений, студент должен уметь: пользоваться основными геодезическими приборами; применять программное обеспечение при производстве геодезических работ; работать с современными оптическими и электронными геодезическими приборами.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;
- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -современные принципы и методы построения геодезических сетей специального назначения;
- требования к качеству планово-картографического материала;
- -способы, приёмы и современные технические средства выполнения проектноизыскательных работ в землеустройстве;
- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.

#### уметь:

- -устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- -устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;

-оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат.

### владеть:

-навыками определения площадей земельных участков различными способами;

-проектирования участков, подготовки геодезических данных и применения различных способов перенесения проектов в натуру;

-корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель.

# 4. Содержание дисциплины

Введение. Геодезические работы, проводимые при землеустройстве. Характеристика качества планово-картографического материала. Корректировка и обновление планово-картографического материала. Способы определения площадей при землеустройстве. Методы и приемы проектирования участков. Перенесение проектов землеустройства на местность. Точность площадей участков, перенесенных в натуру. Понятие о городском кадастре. Методическое и технологическое обеспечение системы городского кадастра.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

8 зачетных единиц (288 часов)

### 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: лабораторные занятия.

Форма промежуточного контроля: зачет во 2-ом семестре.

Форма итогового контроля: экзамен в 4-ом семестре.

# Б.1.Б.16 «Картография»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Картография» относится к базовому циклу (Б.1.Б.16) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 1 курсе в1-ом и 2-ом семестре.

Данный курс является одной из составляющих при подготовке специалистовземлеустроителей. Для результативной работы с картой важно знать законы построения карт и основные способы их создания, языковое устройство и психологические особенности восприятия картографических изображений; владеть методикой картографической генерализации; уметь читать и «снимать» необходимую информацию с карт, выявлять по ним географические различия от места к месту в природе, хозяйстве, населении. Кроме того, специалист-землеустроитель должен уверенно определять по карте пространственные взаимосвязи между объектами картографирования (элементами содержания карты). Для успешного освоения курса студент должен обладать базовыми знаниями по дисциплинам: «География», «Геометрия», «Математика», «Физика» Знания по дисциплине «Картографии» в будущем будут применяться в работе специалистов-землеустроителей, при изучении базовых и профилирующих дисциплин, а также в период прохождения учебных полевых практик.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью дисциплины:** сформировать систему знаний в области картографических проекций, составлении и редактировании карт, их практического использования, научных исследованиях, практической работе.

### Задачами дисциплины являются:

- способствовать активному формированию географического мышления;
- дать начальные сведения о свойствах карт, атласах, планах, снимках и пользоваться ими в повседневной практике;
- ознакомление с основными видами и типами карт, получить навыки работы с ними, взаимного сопоставления, совместного анализа карт;
  - формировать у студентов представления и знания об особенностях картографии;
- развивать познавательную активность, наблюдательность, интерес и грамотность по картографии;
  - получить навыки анализа картографической информации;
- использовать знания по картографии для составления соответствующих глав курсовых работ, отчетов, дипломных проектов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение дисциплины «Картография» направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

- ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

# знать:

- виды картографических проекций;
- основы теории картографической генерализации;
- место картографии в системе географических дисциплин;
- основные картографические понятия;

- классификацию карт, масштаб;
- легенды тематических карт;
- условные знаки;
- способы картографического изображения.

### уметь:

- свободно читать карту, анализировать ее содержание;
- правильно пользоваться топографическими картами;
- выбирать и рассчитывать картографические проекции.

#### владеть:

- навыками экспериментальной работы и соблюдения правил техники безопасности;
- основными методами и формами педагогической деятельности;
- навыками работы с картой.

# 4.Содержание дисциплины

Математическая основа мелкомасштабных. Картографические проекции. Картографическая генерализация. Надписи на картах. Тематические карты. Космические съемки.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов).

### 6.Формы контроля

Формы текущего контроля: индивидуальные задания, защиты рефератов, тестирование. Форма итоговой аттестации: зачет во 2-ом семестре.

## Б.1.Б.17 «Фотограмметрия и дистанционное зондирование»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.17) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство» и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе.

Для ее изучения студенту необходимо использовать знания, усвоенные на предшествующих дисциплинах которыми являются: «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Картография».

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целями освоения дисциплины** «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» являются освоение теоретических основ фотограмметрии и дистанционного зондирования, технологии преобразования аэро - и космических снимков в планы и карты, используемые

при землеустроительных и кадастровых работах, для инвентаризации земель и информационного обеспечения мониторинга земель.

### Задачами курса являются:

- изучение основных положений формирования картографической, оперативной информации по материалам дистанционного зондирования, способов их обработки и применения для целей землеустройства, кадастров, мониторинга земель;
- ознакомление с современными съемочными системами; изучение метрических свойств аэроснимков, способов изготовления фотосхем;
  - ознакомление с технологиями цифровой фотограмметрической обработки снимков;
- изучение современных технологий дешифрирования снимков для целей создания планов и карт;
- ознакомление с технологиями создания планов и карт по данным дистанционного зондирования;
- формирование навыков применения данных дистанционного зондирования в области управления земельными ресурсами и мониторинга земель, для решения практических задач, связанных с землеустройством и кадастрами.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

- ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- физические основы аэро и космических съемок;
- технологию производства аэрокосмических съемок и виды используемых съемочных систем;
- геометрические и дешифровочные свойства аэро и космических изображений, получаемых различными съемочными системами;
- процессы фотограмметрической обработки аэроснимков обеспечивающие преобразование их в планы и карты, цифровые модели местности, для целей землеустройства и земельного кадастра;

- общие принципы дешифрирования материалов аэро и космических съемок, технологию дешифрирования материалов аэро и космических съемок для создания планов (карт) использования земель, для целей инвентаризации земель населенных пунктов;
- методику применения дистанционных методов зондирования при обследовании и картографировании почв и растительности, мониторинге земель дистанционными методами;
- эффективность применения дистанционного зондирования при землеустройстве, мониторинге земель и кадастрах.

#### уметь:

- выполнять оценку качества выполненного я заказа на специализированные аэро и космические съемки;
- анализировать геометрические свойства аэроснимков и определять их пригодность для использования при решении задач землеустройства и земельного кадастра;
- выполнять фотограмметрических преобразования снимков для получения метрической информации;
- проводить сельскохозяйственное и земельно-кадастровое дешифрирование;
- применять материалы аэро и космической съемке при обследовании и картографировании почв и растительности, мониторинге земель.

#### владеть:

- терминологией, принятой в дистанционном зондировании;
- способами создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов;
- навыками использования различных материалов аэро- и космических съемок при землеустроительных проектных и кадастровых работах.

### 4. Содержание дисциплины

Физические основы аэро - и космических съемок. Раздел. Производство аэро - и космической съемки. Раздел. Процессы, обеспечивающие преобразование аэроснимка в цифровые модели местности.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 часа).

#### 6. Формы контроля

Формы текущего контроля: лабораторные занятия, индивидуальные занятия, защиты рефератов, тестирование.

Форма промежуточного контроля: экзамен в 9 семестре.

# Б.1.Б.18 «Экономико-математические методы и моделирование»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экономико-математические методы и моделирование» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.18) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль Землеустройство. Дисциплина читается на 3 курсе в 5 - ом и 6-ом семестрах.

В рамках курса осуществляется обучение методам использования математического моделирования экономических процессов в отраслях народного хозяйства, способами статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

Дисциплина связана с курсами высшей математики, информатики, экономики, землеустроительного проектирования и автоматизации земельного кадастра. Знания, умения и навыки, полученные в результате изучения дисциплины используются в дипломном проектировании.

#### Цели освоения дисциплины

Курс «Экономико-математическое моделирование» имеет целью усвоение студентами теоретических знаний и приобретение элементарных практических навыков по формулированию экономико-математических моделей, их анализу и использованию для принятия управленческих решений.

#### Задачи дисциплины:

-ознакомить студентов с сущностью, познавательными возможностями и практическим значением моделирования как одного из научных методов познания реальности;

-дать представление о наиболее распространённых математических методах, используемых для формализации экономико-математических моделей;

-сформировать навыки решения модели или постановки модельного эксперимента на персональной ЭВМ;

-научить интерпретировать результаты экономико-математического моделирования и применять их для обоснования конкретных хозяйственных решений;

-сформировать базу для дальнейшего изучения приложений экономикоматематического моделирования как самостоятельно, так и в магистратуре.

### 1. Требования к освоению дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

- OK-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности:
- ОПК-1 -способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК- 3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- экономическую сущность, количественные и качественные характеристики экономических явлений и процессов, протекающих в отраслях народного хозяйства, связанных с использованием земельных ресурсов, характер их взаимосвязей, факторные зависимости при развитии общей экономической системы;
  - основы математической статистики;
- методы математического программирования, методы подготовки исходной информации для моделирования, методы экономико-математического анализа на основе оптимальных решений, основы построения и использования моделей с блочной структурой и систем экономико-математических моделей для решения задач, прикладные задачи и типичные применения линейного программирования в землеустройстве.

#### уметь:

- использовать экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач, экономико-статистические модели и функции при сборе и обработке информации (баз данных) для целей землеустройства, земельного и городского кадастра, мониторинга земель.

#### владеть:

- решения оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования; применения пакетов прикладных программ.

# 4.Структура дисциплины

Основы экономико-математического моделирования. Экономико-математическое моделирование при обосновании схем и проектов землеустройства. Методы подготовки и статистической обработки информации для моделирования и регрессионного анализа.

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 часа).

# 6.Формы контроля

Формы текущего контроля: лабораторные занятия, индивидуальные занятия, защиты рефератов, тестирование.

Форма промежуточного контроля: экзамен в 6-ом семестре.

## Б.1.Б.19 «Инженерное обустройство территории»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Инженерное обустройство территории» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.19) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 3 курсе в 5 - 6 семестрах, 4 курсе в 7-ом семестре.

К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины, используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин математического и естественнонаучного цикла.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** - овладение вопросами организации инженерно-транспортной инфраструктуры населенного пункта, лесопаркового хозяйства, благоустройство и обустройство застроенных территорий.

Задачи курса - овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области мелиорации, планирования, проектирования и строительства дорог местного значения, благоустройство территории, а так же порядок размещения, организации и эксплуатации внешних инженерных сетей.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Инженерное обустройство территорий» направлено на формирование элементов следующих компетенций:

ОПК-2- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

 ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;

ПК-4-способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- требования инженерной подготовки территории для целей строительства;
- принципы и методы вертикальной планировки территории;
- основные принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений и сетей в городах и сельских населенных мест;
- основные принципы озеленения и благоустройства населенных пунктов;
- основы зеленого хозяйства городов, охраны и содержания зеленых насаждений.

### уметь:

- анализировать существующую застройку и все кадастровые элементы территории по качеству размещения их и удобствам для перспективного использования;
- составлять схемы вертикальной планировки при появлении новых условий, мешающих нормальной эксплуатации территории;
- запроектировать основные схемы инженерных сетей населенных пунктов;
- выполнять анализ эстетических и экологических качеств городской среды;
- определять целесообразные способы размещения зеленых объектов и элементов благоустройства для увеличения градостроительной и экономической ценности городских территорий;
- формировать систему открытых пространств.

#### владеть:

- навыками проектирования основных рекреационных территорий населенных пунктов;
- навыками разработки мероприятий по улучшению качества городской среды;
- знаниями определения экономического эффекта при размещении в городе озелененных территорий и элементов благоустройства;
- навыками решения схемы вертикальной планировки и правильного использования рельефа;
- навыками расчета земляных работ при благоустройстве отдельных объектов инженерных коммуникаций и экономическом их обосновании;
- навыками расчета основных параметров инженерных сетей населенных пунктов.

### 4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Мелиорация земель и их хозяйственная оценка. Способы и технология работ.

Раздел 2. Водоисточники и водные ресурсы. Влияние мелиорации на них.

Раздел 3. Рекультивация земель. Охрана почв и водных ресурсов.

Раздел4. Система озеленения современного города.

Раздел 5. Лесомелиорация.

Раздел 6 Основы садово-паркового хозяйства и озеленение населенных мест.

Раздел 7.Ландшафтно-рекреационная территория.

Раздел 8.Проектирование, строительство и эксплуатация городских дорог.

Раздел 9 Размещение инженерных коммуникаций.

Раздел10.Инженерное обустройство застроенных территорий (энергоснабжение, теплоснабжение).

Раздел 11.Инженерное обустройство застроенных территорий (канализация, водоснабжение, газоснабжение).

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетных единиц (180 часов).

## 6. Формы контроля

Формы текущего контроля: лабораторные занятия, практические занятия, индивидуальные занятия, тестирование.

Форма итоговой аттестации: зачет в 6-ом семестре; экзамен в 7-ом семестре.

## Б.1.Б.20 «Основы кадастра недвижимости»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы кадастра недвижимости» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.20) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре, заканчивается со сдачи зачета.

Основы кадастра недвижимости - важнейшая дисциплина, с изучения которой начинается формирование специальных знаний будущих инженеров. В ней излагаются история ведения государственного кадастра недвижимости; основные положения государственного кадастра недвижимости; методология получения, обработки и использования кадастровой информации; порядок осуществления кадастровой деятельности.

Для изучения дисциплины нужны знания по следующим дисциплинам: «Математика», «Информатика», «Компьютерная графика», «Геодезия», «Картография», «Основы землеустройства».

С изучения данной дисциплины начинается формирование профессиональных знаний студента. Основы кадастра недвижимости являются основой для таких дисциплин как «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Типология объектов недвижимости», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Планирование использования земельных ресурсов», «Организация землеустроительных работ».

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью изучения дисциплины** является теоретическое освоение основных разделов дисциплины и обоснованное понимание возможности и роли курса при решении народнохозяйственных задач.

Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра недвижимости, ведению кадастрового учета земельных участков и объектов капитального строительства.

Задачами дисциплины являются:

- изучение истории ведения государственного кадастра недвижимости; основных положений государственного кадастра недвижимости; методологию получения, обработки и использования кадастровой информации; порядок осуществления кадастровой деятельности;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ведения государственного кадастра недвижимости.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

- В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК) (или их элементы), предусмотренные ФГОС 3+ ВО:
- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастром;
- ПК- 3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные понятия, задачи, принципы ведения государственного кадастра;
- методы получения, обработки и использования кадастровой информации методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости;
- технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра;
- порядок осуществления кадастровой деятельности.

### уметь:

- проводить анализ законодательной базы для решения задач и технологии государственного кадастра недвижимости;
- работать с графическими и текстовыми документами;
- рассчитывать метрические данные, проводить классификацию по объектам недвижимости;
- заносить сведения в кадастровые документы.

### владеть:

- методикой формирования сведений реестра объектов недвижимости;
- теоретическими и практическими навыками ведения кадастра недвижимости;
- владеть основанными знаниями методики ведения кадастра недвижимости;
- организационными способностями ведения кадастра недвижимости.

### 4.Содержание дисциплины

Общие понятия и основные положения кадастра недвижимости. История развития кадастра недвижимости. Составные части системы ГКОН (его структура), классификация и принципы. Кадастровая деятельность. Методы получения, обработки и анализа данных при ведении кадастра недвижимости. Государственный кадастровый учет земельных участков. Государственная регистрация прав объектов недвижимости. Земельно-кадастровая документация. Инвентаризация земель. Эффективность системы ГКОН. Зарубежный опыт формирования систем земельного кадастра. Кадастровая оценка земель.

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов).

### 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: практические занятия

Форма промежуточного контроля: зачет в 3 семестре.

## Б.1.Б.21 «Основы землеустройства»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Основы землеустройства» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.21) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе в 9-ом семестре. Заканчивается со сдачей зачета и курсовой работы.

Курс «Основы землеустройство» изучает теоретические основы землеустройства, производственный потенциал земельных участков и их экономическую оценку, организацию использования земельных ресурсов, основы землеустройства административного района, методику внутрихозяйственного землеустройства, содержание и методику составление проектов межхозяйственного землеустройства, земельно-хозяйственное устройство населенных пунктов.

Рабочая программа отражает современное содержание землеустройства, обеспечивающее будущим специалистам необходимые знания для их практической деятельности.

В рабочей программе приведено теоретическое содержание, практические занятия, самостоятельные занятия и курсовая работа.

## 2. Цели и задачи дисциплины:

**Целью освоения дисциплины** является формирование соответствующих знаний, умений и навыков в области землеустройства: эффективного использования разнокачественных земель сельскохозяйственного назначения, методических основ и общей

теории землеустройства, применения различных природоохранных мероприятий для эффективности использования земель различных форм организации производства, технологий производства сельскохозяйственных культур.

В задачи освоения дисциплины входит овладение навыками работы с топографическими планами и картами; изучение теоретических основ ландшафтнопроизводственной организации территорий; освоение методов геодезического обеспечения землеустройства, включающего все этапы: изыскания, проектирование, строительство, эксплуатацию и авторский надзор за землеустроительным проектом; изучение основ ландшафтного землеустройства сельскохозяйственных организаций.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2-способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

ОПК-3-способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

ПК-2-способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- геодезическое обеспечение землеустройства, основы землеустройства сельскохозяйственных предприятий, методы проектирования землеустроительных работ с учетом территориальных особенностей;
- составные части земельного кадастра для агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения и рационального землепользования;
- способы графического оформления проектов землеустройства;

#### уметь:

- пользоваться геодезическими приборами при проведении землеустройства, составлять проект внутрихозяйственного землеустройства с целью разработки рекомендаций по рациональному использованию земель, оптимальному размещению угодий и севооборотов, для высокопроизводительного использования сельскохозяйственной техники, рациональной организации производства сельскохозяйственных предприятий различной формы собственности;

#### владеть

- навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации, выполнения проектных работ, подготовки землеустроительных данных для обработки и составления проекта.

## 4. Содержание дисциплины:

землеустройства. Правовой экономический аспекты Теоретические основы землеустройства. Закон о земле. Организация и использование земельных ресурсов. Содержание и виды землеустройства. Формы землеустройства. Основные принципы землеустройства. Содержание и показатели эффективности землеустройства. Теоретические основы землеустроительного проектирования. Основные положения межхозяйственного землеустройства. Образование (территориального) землепользований несельскохозяйственного назначения. Межевание объектов землеустройства. Земельнохозяйственное устройство населенных пунктов. Рабочие проекты в землеустройстве. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Особенности организации территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе. Экологическая, экономическая и социальная эффективность проектов землеустройства.

# 5.Общая трудоемкость изучения дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов).

## 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: практические занятия

Итоговая аттестация: зачет и курсовая работа в 9 -ом семестре.

### Б.1.Б.22 «Основы градостроительства и планировка населенных мест»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы градостроительства и планировка населенных мест » относится к обязательным дисциплинам базового цикла учебного плана (Б.1.Б.22) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения базовой части. Для его изучения студент должен освоить следующие дисциплины учебного плана бакалавриата по направлению Землеустройство и кадастры: геодезия, информатика, математика, основы землеустройства, инженерная геология, картография, экономика землеустройства, географические и земельно-информационные системы, инженерное обустройство территории, типология объектов недвижимости, экономико-математические методы и моделирование.

Дисциплина читается на 3 курсе в 5-6 семестрах, на 4 курсе в 7-ом семестре.

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью изучения дисциплины** «Основы градостроительства» является получение знаний и навыков, необходимых для управления градостроительными проектами развития территорий, населенных пунктов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**: освоение теоретических основ градостроительства и освоение методов градостроительного проектирования.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- теоретические и практические основы градостроительного развития поселения;
- закономерности формирования и размещения структурных элементов поселений, обеспечивающих установленные стандарты, улучшение экологических и эстетических качеств окружающие среды,
- специфику градостроительной терминологии;
- методы и средства ведения проектно-планировочных работ.

#### уметь:

- пользоваться документацией о территориальном планировании, генеральном плане, и планировке населенных мест;
- выполнять анализ с точки зрения территориального, функционального и строительного зонирования;
- выполнять научные исследования в области, организации использования территории.

#### владеть:

- -навыками проектирования территориального развития поселения и выполнения градостроительного анализа поселения с социальной, экономической инженернотехнической, эстетической, санитарно-гигиенической и экологической точек зрения;
- -навыками оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов;
- -навыками формирования планировочной документации.

### 4. Содержание дисциплины

Раздел 1.Теоретические аспекты градостроительной деятельности.

Раздел 2. Системы расселения.

Раздел3. Планировка населенных мест.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

5 зачетных единиц (180 часов)

## 6. Формы контроля

Формы текущего контроля: практические занятия, индивидуальные занятия, защиты рефератов, тестирование.

Форма промежуточного контроля: экзамен в 7-ом семестре.

## Б.1.Б.23 «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.Б.23) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины, используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения следующих дисциплин: право, основы землеустройства, основы кадастра недвижимости.

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров»: История, Экономика, Право.

Дисциплина «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров» является базовой для дисциплин: Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Управление земельными ресурсами, Землеустроительное проектирование.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5-6-ом семестрах, на 4 курсе 7-ом семестре.

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

### Цели освоения дисциплины:

- сформировать у обучающихся правовую грамотность, знание основ государственного законодательства и правовых аспектов будущей профессиональной деятельности;
- привить навыки следования правовым нормам в отношении государства, других людей и в отношении природы.

### Задачи дисциплины:

- изучение основных нормативных правовых актов в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастров;
- анализ особенностей данной деятельности в отношении различных земельных участков, а так же правового режима различных категорий земель;

- формирование представлений о современной системе нормативно-правовых актов в сфере правового обеспечения землеустройства и кадастров.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

- ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;
- ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- ПК-3-способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- современное законодательство ПМР, регулирующее основные сферы жизнедеятельности и будущую профессиональную деятельность специалиста, а также практику его применения;
- базовые понятия, использующиеся в отрасли Земельное право;
- основные категории и правовые режимы земель в ПМР;
- правовые аспекты деятельности различных хозяйствующих субъектов на земельных участках разных категорий;
- основные положения вещного и обязательственного права, основные договоры в хозяйственной деятельности, связанные с использованием земли в ПМР;
- общие положения об ответственности участников земельных правоотношений;
- базовые положения о праве собственности и иных вещных правах на землю.

### уметь:

- самостоятельно работать с нормативными правовыми актами;
- анализировать материалы судебно-арбитражной практики;
- применять правовые нормы в конкретной жизненной ситуации.

#### владеть:

- специальной терминологией;
- навыками разработки юридических документов (гражданско-правовых договоров, актов приема-передачи, заявлений, претензий, дополнительных соглашений, протоколов разногласий и др.);
- навыками самостоятельной работы с учебным материалом;
- навыками научно-исследовательской работы.

# 4.Содержание дисциплины

Понятие, предмет и задачи. Принципы земельного права как общеправовая основа землеустроительных и кадастровых работ. История развития и становления земельного право. История возникновения землеустройства и кадастра. Источники земельного права. Нормативно-правовая база в сфере регулирования деятельности по правовому обеспечению землеустройства и кадастра. Порядок осуществления землеустроительных и кадастровых работ. Земельные правоотношения. Право собственности и другие вещные права на землю. Правовое регулирование сделок с землей. Правовое регулирование охраны и рационального использования земель. Земельный контроль и разрешение земельных споров. Порядок предоставления земель. Плата за землю и оценка земли. Ответственность за земельные правонарушения. Правовой режим отдельных категорий земель. Современная система нормативно-правовых актов в сфере нормативного обеспечения землеустройства и кадастров.

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

5 зачетных единиц (180 часов).

### 6.Формы контроля

Формы текущего контроля: лабораторные занятия

Форма промежуточного контроля: зачет в 6-ом семестре; экзамен в 7-ом семестре.

### Б.1.Б.24 «Физическая культура»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Физическая культура относится к базовой части учебного плана, составляет самостоятельный раздел ООП и формирует у бакалавров набор специальных знаний и компетенций, необходимых для решения образовательных, оздоровительных и воспитательных задач.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина включает в себя элементы техники и тактики: баскетбола, волейбола, футбола, бадминтона, легкой атлетики и гимнастики.

Учебная работа проводится в форме практических занятий.

Практические занятия направлены на повышение уровня функциональных и двигательных способностей, формирование необходимых качеств и свойств личности, на овладение методами и средствами физкультурно-спортивной деятельности, на приобретение личного опыта направленного использования средств физической культуры и спорта в повседневной жизни студента.

## 2. Цели и задачи дисциплины.

**Целями освоения** дисциплины «Физическая культура» является: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- понимание социальной значимости прикладной физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений;
  - совершенствования спортивного мастерства студентов спортсменов.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

OK-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни средствами физической культуры в процессе физкультурно-спортивных занятий;
- научные основы биологии, физиологии, теории и методики педагогики и практики физической культуры и здорового образа жизни;
- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность;
- место физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке специалиста;
- законодательство ПМР в области физической культуры и спорта;
- методику профессионально-прикладной физической подготовки и самостоятельных занятий различной целевой направленности;
- способы физического совершенствования организма;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.

### уметь:

- учитывать индивидуальные особенности физического, гендерного возрастного и психического развития занимающихся и применять их во время регулярных занятий физическими упражнениями;
- проводить самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью;
- составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с различной направленностью;
- творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессиональноличностного развития, физического самосовершенствования и формирования здорового образа и стиля жизни;
- выполнять основные приемы самомассажа и релаксации, защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.

### владеть:

- комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья, обучение двигательным

действиям и развитие физических качеств;

- способами определения дозировки физической нагрузки и направленности физических

упражнений;

- приемами страховки и способами оказания первой помощи во время занятий физическими

упражнениями;

средствами И укрепления индивидуального физического методами здоровья,

совершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально

культурной и профессиональной деятельности.

4. Структура дисциплины

Учебная дисциплина «Физическая культуре» изучается и включает следующие

дидактические единицы, объединяющие тематику практического (тренировочного) учебного

материала по выбору:

Учебный материал каждой дидактической единицы дифференцирован на разделы и

подразделы Программы:

теоретический раздел, программный материал по данному разделу можно осваивать как в

процессе учебных занятий, так и ходе освоения конкретных технических навыков и умений,

развития двигательных качеств.

практический, состоящий из двух подразделов:

1) методико-практический раздел: обеспечивающий операционное овладение

методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных,

профессиональных и жизненных целей личности;

2) учебно-тренировочный раздел: содействующий приобретению опыта творческой

практической деятельности, развитию самодеятельности в физической культуре и спорте в

целях достижения физического совершенства, повышению уровня функциональных и

двигательных способностей, направленному формированию качеств и свойств личности;

контрольный, определяющий дифференцированный и объективный учет процесса и

результатов учебной деятельности студентов.

5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часов).

6.Формы контроля

Итоговый контроль: зачет в 6-ом семестре.

Б.1.В.ОД. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Б.1.В.ОД.1 «Экономика недвижимости»

88

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экономика недвижимости» относится к базовой части цикла Б.1.В.ОД.1 основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство» и кадастры» профиль «Землеустройство». Она базируется на знании таких общепрофессиональных и специальных дисциплин как История, Введение в профессиональную деятельность, Экополитика. Для освоения дисциплины «Экономика недвижимости» необходимы знания, умения и компетенции, полученные при изучении учебного курса «Экономика».

Дисциплина читается на 1 курсе в 1и 2 - ом семестрах.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Целью освоения дисциплины** «Экономика недвижимости»» является овладение студентами теоретическими и практическими знания и навыками в сфере экономики и управления на рынке недвижимости, что позволит принимать обоснованные и экономически грамотные решения в сложной ситуации формирующегося и развивающегося рынка недвижимости.

### Задачи изучения предмета:

- -сформулировать понятийный аппарат, составляющий основу рынка недвижимости;
- -раскрыть основной смысл, показать сущность и основные признаки объектов недвижимости;
  - -изложить сущность рынка недвижимости и происходящих в нем процессов;
- -рассмотреть вопросы, связанные с государственной регистрацией прав и сделок с недвижимостью;
- -определить принципы и формы инвестирования и финансирования объектов недвижимости.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

сущностные характеристики недвижимости как объекта сделок, особенности заключения сделок с недвижимостью; методы оценки недвижимости и определение цены; основные виды сделок и их оформление на рынке недвижимости; доходность (затраты) от операций с недвижимостью и их оптимизация;

## уметь:

анализировать рынок недвижимости; определять цену объектов недвижимости; оформлять сделки с недвижимостью; проводить необходимые расчеты по оптимизации операций с недвижимостью.

#### влалеть:

специальной экономической терминологией и лексикой специальности; основами правовых знаний в сфере недвижимости; знаниями основ государственного регулирования рынка недвижимости; навыками осуществления государственной регистрации прав на конкретный объект недвижимости;

## 4. Содержание дисциплины

Раздел 1Сущность содержание экономики недвижимости. Объекты недвижимости и их регистрация. Рынок недвижимости как часть инвестиционного рынка.

Раздел 2 Основные операции на рынке недвижимости. Ипотека и ее виды.

Раздел 3 Субъекты рыночных операций с недвижимостью, их характеристики.

Государственные органы управления и регулирования операций с недвижимостью.

Раздел 4. Система показателей деятельности предприятий по операциям с недвижимостью.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

## 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: коллоквиум, тестирование, практические занятия. Форма итогового контроля: экзамен в 2-ом семестре.

## Б.1.В.ОД.2 «Педагогика и психология»

## 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП)

Дисциплина «Психология и педагогика» относится к вариативной части цикла (Б.1.В.ОД.2) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Для освоения дисциплины «Психология и педагогика» необходимы знания, умения и компетенции, полученные при обучении в средней общеобразовательной школе. Дисциплина читается на 1 курсе в 1 - ом и 2-ом семестре.

### 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Цели** дисциплины - формирование у студентов системы компетенций, способствующих повышению общей и психолого-педагогической культуры, формированию целостного представления о психологических процессах, свойствах и состояниях личности, умению анализировать собственный опыт, оценивать свои возможности, самостоятельно находить оптимальные пути достижения цели и преодоления жизненных трудностей.

#### Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными направлениями развития психологической и педагогической науки;
- овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, мотивационную, эмоциональноволевую сферы психического, проблемы личности, общения, образования и саморазвития;
- приобретение опыта анализа профессиональных, жизненных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности;
- приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности;
- усвоение теоретических основ проектирования, организации и осуществление современного образовательного стандарта;
- усвоение методов воспитательной работы с производственным персоналом;
- усвоение особенностей организации взаимоотношений в семье.

## 3. Содержание дисциплины

Основы общей психологии. Основы педагогики.

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

OK-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные категории и понятия психологической и педагогической наук;
- предмет и методы психологии и педагогики, место психологии и педагогики в системе наук и их основных отраслях;
- основные функции психики, современные проблемы психологической науки;
- иметь представление о роли сознания и бессознательного в регуляции поведения;
- иметь представление о мотивации и психологической регуляции поведения и деятельности;
- основы психологии межличностных отношений;
- объективные связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме.

## уметь:

- использовать знания по психологии и педагогике для анализа и решения профессиональных, социальных, личных проблем;
- критически оценивать себя, выбирать средства для развития собственной личности;
- работать в коллективе.

#### владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятия информации;
- навыками использования психолого-педагогических методов для анализа жизненных и производственных ситуаций;
- приемами общения в профессиональной и личной жизни;
- навыками постановки цели и выбора средств ее достижения, учитывая потребности субъектов взаимодействия и условия создавшихся профессиональных и жизненных ситуаций.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

### 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: коллоквиум, тестирование, семинарские и практические занятия.

Форма итогового контроля: зачет во 2-ом семестре.

## Б.1.В.ОД.3 «Русский язык и культура речи»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока (шифр Б1.В.ОД.3) по направлению подготовки **21.03.02 - «Землеустройство и кадастры»**, профилю подготовки **«Землеустройство»**.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является базовой для изучения всех общегуманитарных и профессиональных дисциплин любого профиля.

## 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Цели:** учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» заключается в формировании речевой культуры обучающихся, их коммуникативной компетентности, позволяющей пользоваться различными языковыми средствами в конкретных коммуникативно-речевых ситуациях, типологических для их профессиональной деятельности, а также в самых разнообразных сферах функционирования русского языка в его письменной и устной разновидностях.

# Задачи дисциплины:

- углубить и систематизировать имеющиеся у студентов знания по русскому языку;
- углубить знания о функциональных стилях современного русского языка;
- дать студентам необходимые знания о культуре речи и ее аспектах (нормативном, коммуникативном, этическом);
- ознакомить с основами ораторского искусства

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

OK-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### знать:

понятийно-терминологический аппарат курса, методически целесообразный объем лингвистического материала: нормы современного русского литературного языка, принципы и правила эффективного ведения диалога и построения монологического высказывания, правила этики и культуры речи.

#### уметь:

ориентироваться в разных ситуациях общения, соблюдать основные нормы современного русского литературного языка, создавать профессионально значимые речевые произведения, отбирать материал для реферативного исследования, использовать знания по культуре речи в учебных, бытовых, профессиональных и других жанрах в различных коммуникативных ситуациях.

#### владеть:

профессионально-коммуникативными умениями, различными видами монологической и диалогической речи, навыками самоконтроля, самокоррекции и исправления ошибок в собственной речи, навыками осознания собственных реальных речевых возможностей для личностного, жизненного и профессионального становления.

### 4.Содержание дисциплины

Введение. Национальный русский язык и формы его существования.

Функциональные стили русского литературного языка.

Культура речи. Речевое общение

Основы ораторского искусства т

## 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

## 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: коллоквиум, тестирование, семинарские и практические занятия.

Форма промежуточной аттестации: зачет в 3-ем семестре.

### Б.1.В.ОД.4 «Информационные технологии и компьютерная графика»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс «Информационные технологии и компьютерная графика» опирается на знания, умения и навыки, сформированные при изучении предмета «Информатика» в общеобразовательных и высших образовательных учебных заведениях. Компетенции, формируемые при изучении дисциплины, необходимы для организации самостоятельной работы студентов, оформления ими докладов, сообщений, курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

Содержание курса определено требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе в 3-м и 4-м семестрах.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин по выбору студента, выполнения курсовых работ, рефератов и

подготовке к итоговой государственной аттестации.

# 2. Цели и задачи изучения дисциплины

### Целями освоения дисциплины являются:

- формирование и развитие информационной культуры будущих специалистов;
- подготовка их к грамотному использованию компьютерной техники, информационных и коммуникационных технологий для решения задач различных областей профессиональной деятельности;
- осознание роли информационных технологий и вычислительной техники в развитии современного общества.

#### Задачами освоениями дисциплины являются:

- формирование четкого представления о технологических процессах сбора, хранения, передачи и обработки информации;
- развитие представлений о сферах применения информационных технологий: обработка текстовой, числовой и графической информации, особенности обработки педагогической и статистической информации;
- знакомство с профессиональным программным обеспечением системами обработки текстов, графики, электронными таблицами, автоматизированными информационными системами;
- -приобретение практических навыков по обработке текстовой и числовой информации, использованию мультимедийных технологий представления информации, гипертекстовых способов хранения и представления информации.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- ОПК-1 -способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ПК-3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -приемы и методы использования средств ИТ в различных видах и формах профессиональной деятельности;
- -о возможностях практической реализации функциональных задач в условиях

использования мультимедиа технологий,

-о возможностях информационных систем, функционирующих на базе компьютерных технологий, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией;

## уметь:

- использовать средства ИТиКГ в своей профессиональной деятельности;

#### влалеть:

- -владеть методикой использования ИТиКГ в предметной области;
- навыками разработки профессиональных технологий, основанных на применении ИТ.

## 4. Содержание дисциплины

Дисциплина состоит из 2 разделов

Раздел 1. Информационная компетенция в системе землеустройства. Разновидности ИТ и их обеспечение по признаку решаемых функциональных задач.

Раздел 2. Программные средства информационных технологий и их применение в практике работы специалиста- землеведа.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

6 зачетные единицы (216 часов)

## 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: практические занятия, контрольные работы

Форма итогового контроля: зачет в 3 семестре; экзамен в 4-ом семестре.

# Б.1.В.ОД.5 «Химия»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Химия» относится к вариативной части цикла (Б.1.В.ОД.5) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство» и кадастры» профиль «Землеустройство».

бакалавров Для изучения химии ПО программе подготовки необходимы удовлетворительные знания этого предмета в объеме программы полного среднего образования, а также в области других естественнонаучных и математических дисциплин, особенно математического анализа. физики, основ безопасности экологии. жизнедеятельности, информатики. Формированию химического мышления способствует изучение законов диалектики и других разделов философии.

В свою очередь, химия помогает в совершенстве овладеть дисциплинами профессионального цикла - геоморфология, география почв и др.

Дисциплина читается на 1 курсе в 1-ом и 2-ом семестре.

## 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель освоения химии -** создание системы знаний об окружающем мире, формирование диалектико-материалистического научного мировоззрения, выработка компетенций через глубокое понимание законов химии и приобретение навыков их практического применения, развитие химического мышления и творческой деятельности.

### Основными задачами дисциплины являются:

- доказательство места и роли химии в системе инженерных знаний, в жизни и практической деятельности человека;
- формирование представлений о многообразии химических веществ, их систематике, строении, свойствах и закономерностях превращений в результате природных и техногенных процессов;
- обеспечение возможностей усвоения студентами комплекса химических знаний, необходимых для изучения специальных дисциплин по направлению и профилю подготовки, а также для использования приобретенных химических знаний в дальнейшей практической деятельности.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

## знать:

- -основные понятия и законы химии, их практическое применение;
- -основы теории строения вещества (строение атомов и молекул, образование химической связи, типы межмолекулярного взаимодействия) и общие закономерности протекания химических процессов;
- -основы химических процессов и современных технологий производства строительных материалов и конструкций;
- -свойства элементов и соединений, составляющих основу строительных и конструктивных материалов;
- -состав и свойства горючих веществ, газов, способы их переработки, методы защиты
- -основы электрохимических процессов в различных технических устройствах и при взаимодействии машин и оборудования с окружающей средой;

-состав окружающей среды и влияние на неё неорганических и органических соединений искусственного происхождения;

-требования техники безопасности при добыче природных строительных материалов и газов, при работе с химическими веществами.

## уметь:

- использовать основные элементарные методы химического исследования веществ и соединений и обрабатывать полученные результаты;
- применять полученные знания по химии при изучении других дисциплин, выделять конкретное химическое и физико-химическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности.

#### владеть:

- -инструментарием для решения химических задач;
- -информацией о назначении и областях применения основных химических веществ и их соединений в теплоэнергетике и эксплуатации транспортных механизмов и комплексов;
- -обобщенными приемами исследовательской деятельности (постановка задачи в лабораторной работе или отдельном опыте, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения);
- -элементарными приемами работы в химической лаборатории и навыками обращения с веществом (приготовлением растворов различной концентрации, исследованием их свойств методами химического и физико-химического анализа), общими правилами техники безопасности при обращении с химической посудой, лабораторным оборудованием и химическими реактивами;
- -основными методами, способами и средствами получения, накопления и переработки химической информации.

## 4. Структура дисциплины.

Раздел 1 Основные закономерности химических процессов. Строение вещества.

Раздел 2. Химические системы.

Раздел 3 Основные закономерности электрохимических процессов.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

### 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: лабораторные занятия, контрольные работы.

Форма итогового контроля: зачет в 2-ом семестре.

### Б.1.В.ОД.6 «Географические информационные системы»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Географические информационные системы» (Б.1.В.ОД.6) относится к базовой части по направлению 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство».

Данная учебная дисциплина должна изучаться параллельно с дисциплинами: «Картография», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование». Курс предполагает наличие у студента знаний по Геодезии и Информатике в объеме программы высшего образования квалификации «бакалавр».

Дисциплина читается на 2 курсе в 4-ом семестре, 3 курсе в 5-ом семестре, заканчивается со слачи зачета.

## 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Целью изучения** данной дисциплины является формирование у будущих специалистов базовых представлений о современных информационных технологиях в картографии, рассмотрение основных вопросов организации, взаимодействия и функциональных возможностей географических информационных систем (ГИС) и использование их в картографии при создании и использовании картографических произведений.

## Задачами изучения данного курса являются:

- ознакомиться с основными понятиями информационных систем;
- изучить принципы, методы и способы компьютерной технологии обработки топографо-геодезической, картографической и земельно-кадастровой информации;
- иметь практический опыт работы с современными геоинформационными системами (ГИС), земельно-кадастровыми информационными системами (ЗИС) и специальными пакетами прикладных программ для подготовки землеустроительной и кадастровой информации;
- иметь практический опыт сбора, анализа и обобщения земельно-кадастровой информацией и с помощью специального прикладного программного обеспечения, ГИС и ЗИС;
- изучить и освоить, методы и компьютерные технологии оформления земельно-кадастровой документации на бумажном носителе информации и электронном виде.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- геоинформационные и кадастровые информационные системы, современные способы подготовки и поддержания информации в ГИС;
- приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости, мониторинга земель и градостроительной деятельности;
- методики оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов;
- основные элементы теории информации и кодирования;
- технические средства ввода и вывода информации и особенности их эксплуатации.

#### уметь:

- использовать знание о современных автоматизированных технологиях сбора, систематизации, обработки и учета информации о земельных участках и объектах недвижимости;
- использовать информационные технологии, моделирование и современную технику при создании кадастровых карт и формировании кадастровых информационных систем;
- выполнять обработку топографо-геодезических и землеустроительных измерений с помощью специализированных программных комплексов;
- выполнять ввод тематической информации в банк землеустроительных данных в интерактивном режиме;
- осуществлять актуализацию землеустроительных данных в банке данных;
- апробировать автоматизированные системы проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ.

### владеть:

- навыками работы с современными системами управления пространственными базами данных;
- навыками обработки многомерной информации;

- работы с современными системами по интеллектуальному анализу данных и оперативной аналитической обработки данных.

### 4. Содержание дисциплины

Общие сведения о ГИС. Классификация ГИС. Основные источники ГИС-информации. Организация информации в ГИС. Составные части ГИС. Моделирование поверхностей. Технология построения цифровых моделей рельефа. Методы и средства визуализации. Этапы и правила проектирования ГИС.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов).

## 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: практические занятия.

Форма промежуточного контроля: зачет в 5-ом семестре.

# Б.1.В.ОД.7 «Прикладная математика»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ОД.7«Прикладная математика» является дисциплиной вариативной части модуля Б.1 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении («бакалавр»). дисциплин: «Математика», «Информатика» другие дисциплин естественноматематического и профессионального цикла. Дисциплина «Прикладная математика» является общим теоретическим и методологическим основанием для всех математических и прикладных дисциплин, входящих в ООП бакалавра. Знания и навыки, получаемые студентами в результате изучения дисциплины, необходимы для правильного и глубокого освоения дисциплин профессионального цикла. Дисциплина «Прикладная математика» даёт основу для реализации компетенций перечисленных в следующем разделе.

### 2. Цели и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Прикладная математика» являются:

-формирование у студентов навыков решения некоторых прикладных задач для их дальнейшего использования в профессиональной деятельности.

использовать статистические методы при решении прикладных задач с учетом профессиональной спецификации;

проводить качественный анализ полученных результатов.

В соответствии с обозначенными целями основными задачами, решаемыми в рамках данного курса являются: формирование системы основных понятий, используемых для

описания важнейших математических моделей и математических методов, и раскрытие взаимосвязей этих понятий; формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению полготовки:

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** принципы и этапы построения математических моделей, методы и средства получения оценок параметров таких моделей; основные методы оценки адекватности математических моделей.

**уметь:** находить метод решения построенной задачи, выбирать и использовать подходящие инструменты в пакетах прикладных программ для нахождения оптимального решения задачи, интерпретировать результат решения системной задачи в терминах проблемной области.

владеть: навыками применения методов математического моделирования и анализа.

### 4. Содержание дисциплины

Дисциплина состоит из 4 разделов

Раздел 1. Элементы теории вероятностей

Раздел 2 Элементы математической статистики, математическая обработка результатов эксперимента.

Раздел 3. Оптимизация в линейном программировании

Раздел 4 Элементы теории игр

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетных единиц (108 часов)

# 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: лекционные и лабораторные занятия.

Форма промежуточного контроля: экзамен в 5-ом семестре.

# Б.1.В.ОД.8 «Основы природопользования»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы природопользования» относится к вариативной части базового цикла Б.1.В.ОД.8 по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 3 курсе в 5-ом и 6-ом семестре.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Экология», «Химия», «Биогеография», «География почв»

Курс « основы природопользования» введен в программу базового образования в в высших учебных заведениях в связи с потребностью формирования у подрастающего поколения нового мировоззрения, новой системы ценностей во взаимоотношениях природы и общества.

Знания, полученные в ходе изучения курса, могут быть использованы при изучении дисциплин: «Инженерная защита почвенного покрова», «Основы землеустройства», «Экологическая экспертиза и проектирование».

### 2.Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель курса** формирование у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Задачами курса являются: развитие способностей анализировать антропогенные воздействия на природную среду, а также прогнозировать последствия таких воздействий; осознания актуальности концепции устойчивого развития общества как новой экологически приемлемой модели экономического развития современной цивилизации для возможности последующих разработок более совершенных форм социоприродных взаимодействий.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- ПК-1 способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.

В результате освоения дисциплины студент должен:

### знать:

- экологические принципы рационального природопользования;
- проблемы использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, принципы и методы их воспроизводства;
- принципы размещение производства, использования и дезактивации отходов производства;

- основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования;
- назначение и правовой статус особо охраняемых территорий;
- цели, организацию управления природопользованием и порядок его взаимодействия с другими сферами управления.

#### уметь:

- планировать и осуществлять мероприятия по охране природы;
- планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности;
- -использовать нормативно-правовые основы управления природопользованием,
- разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы.

#### владеть:

- основными терминами, понятиями, определениями и закономерностями дисциплины;
- методологией оценки антропогенных воздействий;
- методами предотвращения и ликвидации загрязнений окружающей среды;
- методами определения экологической ценности природных ресурсов.

### 4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Научные основы природопользования.

Раздел 2. Отраслевое природопользование.

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетных единиц, 108 часов.

# 6.Форма контроля

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: семинарские занятия, тестирование.

Итоговая аттестация: экзамен в 6-ом семестре.

### Б.1.В.ОД. 9 «Планирование использования земель»

### 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы ВО

Дисциплина «Планирование использования земель» относится к вариативной части обязательных дисциплин (Б.1.В.ОД.9) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины, используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения следующих дисциплин: право, основы землеустройства, экология, основы природопользования, почвоведение и инженерная геология. Дисциплина читается на 3 курсе в 5 - ом семестре.

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины**: сформирование систематизированных знаний о ПТК локального уровня, их строении, функционировании и развитии, прикладном значении ландшафтоведения, как основы базовой профессиональной подготовки и готовности использовать их в профессиональной деятельности.

Задачи курса: изучение основных понятий использования земель, экологических последствий получения и использования природных ресурсов, также особенностей антропогенного воздействия на экосистемы.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

- ОПК-1- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ОПК-2- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- ОПК-3- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;
- ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- эволюцию ландшафтно-экологической научной мысли;
- концептуальные основы ландшафтоведения в рамках геосистемной парадигмы;
- вертикальную и горизонтальную структуру ландшафтов;
- иерархическое устройство ландшафтной оболочки;
- генезис, эволюцию, функционирование и динамику природных геосистем.

#### уметь:

- устанавливать взаимосвязи между природными компонентами;
- выявлять генетические особенности ландшафтов, закономерности их пространственной дифференциации;
- анализировать картографический материал.

### владеть:

- навыками работы с картографическим материалом; навыками описания ПТК локального уровня.

## 4. Содержание дисциплины

Основы прогнозирования и планирования использования земельных ресурсов. Роль прогноза в развитии и территории. Классификация прогнозов. Разработка и оценка прогнозов. Современная земельная политика государства. Организационный механизм управления земельными ресурсами. Система стратегического планирования. Документы стратегического планирования.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов).

### 6. Формы контроля

Формы текущего контроля: семинарские занятия, индивидуальные занятия, тестирование.

Форма итоговой аттестации: зачет в 5-ом семестре.

# Б.1.В.ОД.10 «Землеустроительное проектирование»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Землеустроительное проектирование» относится к вариативной части блока Б.1 (Б.1.В.ОД.10) по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство», читается для студентов заочной формы обучения.

Дисциплина читается на 3 курсе в 6-ом семестрах, на 4 курсе в 6-7 - ом семестрах, на 5 курсе в 9-ом семестре.

Успешное освоение дисциплины предполагает наличие у студентов базовых знаний по экологии, почвоведению и инженерной геологии, геодезии, картографии, фотограмметрии и дистанционному зондированию, инженерному обустройству территории, основам землеустройства, основам градостроительства и планировки населенных мест, правовому обеспечению землеустройства и кадастров.

Освоение курса «Землеустроительное проектирование» расширяет знания и умения студентов по подготовке к профессиональной деятельности бакалавра в области организации территории землепользований, прогнозирования, планирования и проектирования землепользования, рационального использования и охраны земель, межевания земель и формирования иных объектов недвижимости и способности решать следующие задачи по проектной деятельности, предусмотренных ФГОС 3+ ВО:

• сбор и анализ исходных данных для проектов и схем землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест, территориального планирования, проектов развития объектов недвижимости;

- участие в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, градостроительства и территориального планирования;
- участие в разработке проектной и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию единых объектов недвижимости, оформлении законченных проектных работ;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию единых объектов недвижимости, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** сформировать у студентов представления о процессе образования землепользования и порядке связанного с этим землеустройства, организации рационального использования и охраны земель.

Задачи дисциплины: сформировать у студентов знания о:

- видах и формах землеустройства;
- о закономерности организации территории и средств производства, неразрывно связанных с землей;
- методах и приемах составления, обоснования и осуществления проектов землеустройства.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1-способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ПК-2- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- ПК-3- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные принципы, основные задачи, виды и формы организации территории;
- теоретические основы землеустроительного проектирования;
- землеустроительный процесс;
- основные задачи, содержание и принципы землеустроительного проектирования;

- методики обоснования проектных решений по организации использования и охране земель.

#### владеть:

- специальной терминологией, понятиями и определениями в области землеустройства;
- методикой составления и обоснования проектов землеустройства.

### уметь:

- закономерности, принципы, виды и формы землеустройства при изучении конкретных частных задач организации территории;
- методы обоснования проектных решений по межхозяйственному землеустройству;
- материалы изысканий для целей землеустройства.

## 4. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Теоретические основы землеустроительного проектирования. Землеустройство административного района
- Раздел 2. Межхозяйственное землеустройство
- Раздел 3. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных предприятий
- Раздел 4. Рабочие проекты в землеустройстве. Специальные вопросы землеустройства

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

13 зачетных единиц (468 часов)

#### 6. Формы контроля

Формы текущего контроля: лабораторные занятия, индивидуальные занятия, защиты рефератов, тестирование.

Форма промежуточного контроля: зачет в 8-ом семестре.

Форма итоговой аттестации: экзамен в 9-ом семестре.

### Б.1.В.ОД.11 «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» (Б.1.В.ОД.11) входит в перечень курсов вариативной части обязательных дисциплин профессионального цикла ОП по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство».

Кадастр недвижимости и мониторинг земель - важнейшая дисциплина, с изучения которой начинается формирование специальных знаний будущих инженеров. В ней излагаются история ведения государственного кадастра недвижимости; основные положения государственного кадастра недвижимости; методология получения, обработки и использования кадастровой информации; порядок осуществления кадастровой деятельности и структура мониторинга земель.

Для изучения дисциплины нужны знания по следующим дисциплинам: «Математика», «Информатика», «Информационные технологии и компьютерная графика», «Геодезия», «Картография», «Основы землеустройства».

С изучения данной дисциплины начинается формирование профессиональных знаний студента. Кадастр недвижимости и мониторинг земель является основой для таких дисциплин как «Типология объектов недвижимости», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Планирование использования земельных ресурсов», «Организация землеустроительных работ».

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 и 6-ом семестрах, 4 курсе 7-8-ом семестрах.

### 2. Цели и задачи дисциплины.

**Цель освоения дисциплины:** теоретическое освоение основных ее разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с кадастром недвижимости и мониторингом земель. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра недвижимости и основных положений мониторинга земель, ведению кадастрового учета земельных участков и объектов капитального строительства и определение цели, характера и содержания на современном этапе данных мониторинга земель в системе эффективного управления городскими территориями.

#### Основными задачами дисциплины являются:

- изучение истории ведения государственного кадастра недвижимости; основных положений государственного кадастра недвижимости; методологию получения, обработки и использования кадастровой информации; порядок осуществления кадастровой деятельности;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач ведения государственного кадастра недвижимости;
  - изучение и основные положения мониторинга земель.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

- В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК) (или их элементы), предусмотренные ФГОС-3+ ВО:
- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастром;

ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные понятия, задачи, принципы ведения государственного кадастра;
- методы получения, обработки и использования кадастровой информации методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости;
- технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра;
- порядок осуществления кадастровой деятельности;
- структуру и содержание мониторинга земель.

#### уметь:

- проводить анализ законодательной базы для решения задач и технологии государственного кадастра недвижимости;
- работать с графическими и текстовыми документами;
- рассчитывать метрические данные, проводить классификацию по объектам недвижимости;
- заносить сведения в кадастровые документы;
- рассматривать мониторинг земель.

#### владеть:

- методикой формирования сведений реестра объектов недвижимости;
- теоретическими и практическими навыками ведения кадастра недвижимости;
- владеть основанными знаниями методики ведения кадастра недвижимости;
- организационными способностями ведения кадастра недвижимости.

### 4. Содержание дисциплины

Теоретические основы кадастра объектов недвижимости. Идентификация объектов при Источники недвижимости кадастре. земельно-кадастровой информации информационные системы. Кадастровый паспорт. Технический vчет объектов недвижимости. Понятие, назначение и принципы ГМЗ. Структура и содержание мониторинга земель. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ).

## 5. Общая трудоемкость изучения дисциплины

8 зачетных единиц (288 часов)

# 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: лабораторные занятия

Форма промежуточного контроля: зачет в 6-ом семестре; экзамен в 8-ом семестре.

## Б.1.В.ОД.12 «Прикладная геодезия»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Прикладная геодезия» относится к вариативной части обязательных дисциплин (Б.1.В.ОД.12) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Для ее изучения студенту необходимо использовать знания, усвоенные на предшествующих дисциплинах которыми являются: «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Физика» «Картография».

Дисциплина читается на 4 курсе в 7-ом и 8-ом семестрах.

В свою очередь, знания, умения и опыт, приобретаемые студентами при прохождении курса «Прикладная геодезия», будут необходимы при изучении следующих дисциплин: «Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории», «Инженерное обустройство территории».

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

Основной **целью дисциплины** «Прикладная геодезия» заключается в формировании у студента четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографогеодезических изысканиях, создании и корректировке топографических планов, для производственно-технологической, проектно-изыскательной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности. При проектировании в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

#### Задачи дисциплины:

В результате освоения программы студент должен знать основные требования отраслевых нормативных документов по производству геодезических работ; современные программно-технические средства построения топографических планов, профиля автодорог, трасс трубопроводов; состав геодезических работы при строительстве подземных и надземных частей зданий и сооружений; геодезическое обеспечение инженерной оценки эксплуатационных качеств сооружений; пользоваться основными геодезическими приборами; применять программное обеспечение при производстве геодезических работ; работать с современными оптическими и электронными геодезическими приборами.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;
- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- состав и технологию геодезических работ, выполняемых на всех стадиях строительства объектов различного назначения и при их эксплуатации.

## уметь:

- квалифицированно ставить перед соответствующими службами конкретные задачи геодезического обеспечения изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений;
- использовать современные приборы и технологии выполнения инженерно-геодезических задач на стройплощадке.

#### владеть:

- навыками производства угловых, линейных, высотных измерений при выполнении разбивочных работ, исполнительных съемок строительно-монтажных работ, наблюдении за деформациями зданий и сооружений, а также, использования топографические материалы для решения инженерных задач.

## 4. Содержание дисциплины

Геодезические работы, проводимые при землеустройстве. Характеристика качества планово-картографического материала. Корректировка и обновление планово-картографического материала. Способы определения площадей при землеустройстве. Методы и приемы проектирования участков. Перенесение проектов землеустройства на местность. Точность площадей участков, перенесенных в натуру. Понятие о городском кадастре Методическое и технологическое обеспечение системы городского кадастра.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 часа)

## 6. Формы контроля

Формы текущего контроля: лабораторные занятия, индивидуальные занятия, защиты рефератов, тестирование.

Форма промежуточного контроля: экзамен в 8-ом семестре.

## Б.1.В.ОД.13 «Региональное землеустройство»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Региональное землеустройство» (Б.1.В.ОД.13) относится к обязательным дисциплинам по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Для ее изучения студенту необходимо использовать знания, усвоенные из следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Физика»

«Картография», «Основы землеустройства», «Основы природопользования», «Экология» и др.

Дисциплина читается на 4 курсе в 7- ом, где заканчивается с защитой курсовой работы и 8-ом семестре, заканчивается со сдачи экзамена.

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Региональное землеустройство (эрозия)» является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с защитой земель от эрозии. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по противоэрозионной организации территории, ее месту в общей системе землеустройства, содержанию, методам и принципам составления проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий.

#### Задачи дисциплины:

- изучение основных положений противоэрозионной организации территории;
- получение теоретических и методических знаний в понятиях регионального землеустройства на примере разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- изучение методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; методологию, методы, приемы и порядок разработки проектов противоэрозионной организации территории;
- изучение путей использования противоэрозионной организации территории в системе управления земельными ресурсами;
- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач борьбы с эрозией почв на различных административно-территориальных и хозяйственных уровнях.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение дисциплины региональное землеустройство направлено на формирование следующих компетенций:

- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- ОПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- понятия, основные положения противоэрозионной организации территории;

- методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель.

### уметь:

- применять на практике методы, приемы и порядок разработки проектов землеустройства с комплексом противоэрозионных мероприятий;
- технологии сбора, систематизации и обработки информации для проектных и предпроектных разработок по рациональному использованию и охране земель от деградации в системе управления земельными ресурсами.

#### владеть:

- навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.

## 4. Содержание дисциплины

Виды эрозии почв и формы ее проявления. Факторы развития эрозии. Классификация форм склонов пахотных земель для противоэрозионного проектирования линейных элементов. Ущерб, причиняемый эрозией. Подготовительные работы. Оценка факторов эрозии. Противоэрозионная организация территории: значение, содержание, принципы. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агромелиоративные и гидротехнические мероприятия. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия. Особенности размещения производственных подразделений. Организация угодий и их улучшение. Проектирование системы севооборотов и их обоснование. Противоэрозионное устройство территории севооборотов и его обоснование. Размещение лесных полос, дорог и гидротехнических сооружений

Агротехнические противоэрозионные мероприятия при устройстве территории севооборотов. Особенности противоэрозионного устройства территории многолетних насаждений и кормовых угодий. Особенности противоэрозионной организации территории в условиях проявления дефляции. Схемы противоэрозионных мероприятии на различные административно-хозяйственные уровни. Эффективность комплекса противоэрозионных мероприятий.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 часа)

## 6. Формы контроля

Формы текущего контроля: лабораторные занятия.

Форма промежуточного контроля: курсовая работа.

Форма итоговой аттестации: экзамен в 8-ом семестре.

## Б.1.В.ОД.14 «Экономика землеустройства»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экономика землеустройства» непосредственно связана с дисциплинами вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла «Экономика предприятия», профессионального цикла «Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства» и опирается на освоенные при изучении данных дисциплин знания и умения.

Кореквизитами для дисциплины является дисциплина вариативной части профессионального цикла: «Землеустроительное проектирование».

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель изучения дисциплины** - дать студентам знания для работы в области подготовки и реализации схем и проектов по землеустройству, выполнению земельно-кадастровых работ, основы современных знаний по экономике землеустройства с учетом научно - технических достижений и информационных технологий.

### Задачи дисциплины:

- определить экономическую сущность землеустройства и его социально экономическое содержание;
- изучить объективные экономические законы, установить формы и закономерности их проявления при организации территории, оценить их влияние на землеустройство;
- определить роль землеустройства в экономическом механизме регулирования земельных отношений;
- усовершенствовать методы экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений;
  - определить наиболее эффективные пути улучшения использования земли;
- обосновать рациональные формы землевладения и землепользования, ведения сельскохозяйственного производства и соответствующие им формы организации территории;
- установить оптимальные размеры и структуру землевладений и землепользований. Выбрать приоритетные направления их развития;
  - определить пути эффективности землеустройства.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности:
- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- ПК-1 способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- экономическую сущность землеустройства, принципы, методы и критерии оценки эффективности землеустроительных схем и проектов;
- экономический механизм регулирования земельных отношений;
- пути повышения эффективности использования земель.

#### уметь:

- использовать современные методы оценки эффективности схем и проектов землеустройства;
- обоснованно формировать землепользования, землевладения, и устанавливать их оптимальные размеры и структуру;
- определять экономическую, бюджетную и коммерческую эффективность землеустроительных работ.

#### владеть:

- обоснования выбора наилучших и наиболее эффективных вариантов применения землеустроительных решений;
- разработки и оценки бизнес планов инвестиционных проектов по улучшению и обустройству земель;
- применения методов повышения эффективности землеустройства;
- использования компьютерных технологий при оценке вариантов проектов землеустройства;
- технико-экономического и эколого-экономического обоснования землеустроительных решений.

### 4. Содержание дисциплины

Землеустройство в системе общественного производства. Основные методические положения экономической эффективности землеустройства

Экономическое обоснование проектов внутрихозяйственного землеустройства. Эффективность территориального землеустройства.

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 часов).

## 6.Формы контроля

Формы текущего контроля: практические и семинарские занятия, индивидуальные занятия, защиты рефератов, тестирование.

Форма промежуточного контроля: экзамен в 9-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

## «Элективные курсы по физической культуре»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Элективные курсы по физической культуре относится к базовой части учебного плана, составляет самостоятельный раздел ООП и формирует у бакалавров набор специальных знаний и компетенций, необходимых для решения образовательных, оздоровительных и воспитательных задач.

Для успешного освоения дисциплины элективного курса по физической культуре бакалавр должен изучить основы предшествующих дисциплин: физиология, психология, теория и методика физического воспитания.

Элективные курсы по физической культуре является предшествующей и необходима для усвоения последующих дисциплин: история, концепция современного естествознания, основы безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина включает в себя элементы техники и тактики: баскетбола, волейбола, футбола, бадминтона, легкой атлетики и гимнастики.

Учебная работа проводится в форме практических занятий.

Практические занятия направлены на повышение уровня функциональных и двигательных способностей, формирование необходимых качеств и свойств личности, на овладение методами и средствами физкультурно-спортивной деятельности, на приобретение личного опыта направленного использования средств физической культуры и спорта в повседневной жизни студента.

Дисциплина читается 1 курсе.

### 2.Цели и задачи дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» является: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;

-понимание социальной значимости прикладной физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

-знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

-формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

-овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

-приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

-приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;

-создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений;

-совершенствования спортивного мастерства студентов - спортсменов.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

OK-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

### знать:

– значение физической культуры в формировании общей культуры личности приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, укреплении здоровья человека,

профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни средствами физической культуры в процессе физкультурно-спортивных занятий;

- научные основы биологии, физиологии, теории и методики педагогики и практики физической культуры и здорового образа жизни;
- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.
- место физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке специалиста;
- законодательство ПМР в области физической культуры и спорта;
- методику профессионально-прикладной физической подготовки и самостоятельных занятий различной целевой направленности
- способы физического совершенствования организма;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.

#### уметь:

- учитывать индивидуальные особенности физического, гендерного возрастного и психического развития занимающихся и применять их во время регулярных занятий физическими упражнениями;
- проводить самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей,
  профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью;
- составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с различной направленностью.
- творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессиональноличностного развития, физического самосовершенствования и формирования здорового образа и стиля жизни;
- выполнять основные приемы самомассажа и релаксации, защиты и самообороны,
  страховки и самостраховки.
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.

#### владеть:

- комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья, обучение двигательным действиям и развитие физических качеств;
- способами определения дозировки физической нагрузки и направленности физических упражнений;

- приемами страховки и способами оказания первой помощи во время занятий физическими упражнениями.
- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического совершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

## 4. Структура дисциплины

Учебная дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» изучается студентами очной формы обучения и включает следующие дидактические единицы, объединяющие тематику практического (тренировочного) учебного материала по выбору:

Учебный материал каждой дидактической единицы дифференцирован на разделы и подразделы Программы:

- **теоретический раздел,** программный материал по данному разделу можно осваивать как в процессе учебных занятий, так и ходе освоения конкретных технических навыков и умений, развития двигательных качеств.
  - практический, состоящий из двух подразделов:
- 1) методико-практический раздел: обеспечивающий операционное овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности;
- 2) учебно-тренировочный раздел: содействующий приобретению опыта творческой практической деятельности, развитию самодеятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышению уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию качеств и свойств личности;
- контрольный, определяющий дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов.

## 5.Общая трудоемкость дисциплины

14 часов

#### 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: определяющий дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов занятия (учебновоспитательные занятия).

Итоговый контроль: зачет в 2-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.1.1«Официальный язык русский»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Официальный язык (русский)» относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла (Б.1.В.ДВ.1.1) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

Базовые знания, которыми должен обладать студент после изучения дисциплины «Официальный язык (русский)», признаны способствовать освоению дисциплин, направленных на формирование профессиональных знаний и умений. Дисциплина читается на 2 курсе в 3 семестре.

## 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Цели:** развитие и совершенствование способности студентов к речевому взаимодействию и социальной адаптации; углубление и расширение знаний о языковой норме и её разновидностях, нормах речевого поведения в различных сферах общения; совершенствование умений моделировать своё речевое поведение в соответствии с условиями и задачами общения.

### Задачи дисциплины:

- -углубить и систематизировать имеющиеся у студентов знания по русскому языку;
- -углубить знания о функциональных стилях современного русского языка;
- -дать студентам необходимые знания о культуре речи и ее аспектах (нормативном, коммуникативном, этическом).

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: нормы русского литературного языка, правила русской орфографии и пунктуации, коммуникативные качества речи.

**уметь:** правильно применять лексические, морфологические, синтаксические и стилистические средства языка и речи; формировать лингвистические навыки анализа языковой ситуации.

**владеть:** умениями практически использовать теоретические знания по русскому языку в повседневной и профессиональной практике.

# 4.Содержание дисциплины

### 1.Русский язык

Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики.

# 2. Культура речи

Стили языка и речи.

## 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

## 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, практические занятия.

Форма итогового контроля: экзамен 3-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.1.2«Официальный язык молдавский»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Базовые знания, которыми должен обладать студент после изучения дисциплины «Официальный язык (молдавский)», признаны способствовать освоению дисциплин, направленных на формирование профессиональных знаний и умений. Дисциплина читается на 2 курсе в 3 семестрах. Практический курс молдавского языка изучается студентами неспециальных отделений в рамках вариативной части, дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1.2, гуманитарного, социального и экономического цикла.

#### 2.Цели и задачи дисциплины

Основной целью курса молдавского языка является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения молдавского языка, как в повседневном, так и в профессиональном общении. Молдавский язык выступает как средство развития коммуникативной компетентности и становления профессиональной компетентности, т.е. способности и готовности использовать молдавский язык в процессе межкультурного взаимодействия в типичных ситуациях устного и письменного общения в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции)

В процессе освоения учебной дисциплины «Официальный (молдавский) язык» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

OK-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК – 7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины обучающихся должен:

**Знать:** базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль; основную терминологию своей широкой и узкой специальности; фонетические правила чтения и интонирования; грамматические правила построения различных форм предложения; основные способы словообразования; лингвострановедческую и страноведческую информацию;

**Уметь:** понимать устную речь на бытовое и специальные темы; читать и понимать со словарем специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности; свободно понимать устную речь в пределах изучаемых тем, речь носителей изучаемого языка в широком спектре ситуаций повседневного общения; правильно выражать свои мысли в письменной форме; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности;

**Владеть:** навыками устной диалогической и монологической разговорно-бытовой речи; основными навыками письма, необходимыми для подготовки публикаций, тезисов и ведения переписки; грамматическими навыками, обеспечивающими коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; коммуникативными навыками иноязычного общения; страноведческими и лингвострановедческими знаниями

#### 4. Структура дисциплины

Раздел 1. Теме де конверсацие

Раздел 2. Тематикэ профессионалэ

Раздел 3 Локул де мункэ

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

## 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, практические занятия.

Форма итогового контроля: экзамен в 3-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.1.3 «Официальный язык украинский»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Данная учебная дисциплина входит в раздел дисциплины по выбору базовой части ФГОС-3+ по направлениям подготовки бакалавриата 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

профиль Землеустройство. Освоение официального языка (украинского) в вузе основывается на знаниях, полученных обучающимися на предыдущей ступени образования.

Дисциплина читается на 2 курсе в 3-м семестрах.

## 2. Цели и задачи изучения дисциплины

**Целью освоения учебной дисциплины** «Официальный язык» (украинский) является формирование у студентов системы знаний о правилах современного украинского литературного языка.

## Задачи курса:

- усвоения теоретического материала;
- выработка навыков грамотного письма;
- совершенствование умений чтения и пересказа текста на украинском языке, перевода текста, составления диалогов на украинском языке.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

- OK-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
  - ОК 7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### знать:

- основные правила правописания современного украинского языка, части речи;
- стихотворения украинских поэтов, предусмотренные действующей программой.

#### уметь:

- логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- понимать устную речь на бытовые и специальные темы;
- читать со словарем и понимать специальную литературу по широкому и узкому профилю/специальности;
- свободно понимать устную речь в пределах изучаемых тем, речь носителей изучаемого языка в широком спектре ситуаций повседневного общения;
- правильно выражать свои мысли в письменной форме;
- использовать приобретенные теоретические знания и умения в практической деятельности.

#### владеть:

- навыками организации делового общения, профессиональной коммуникации в своей профессиональной деятельности;
- навыками устной диалогической и монологической разговорно-бытовой речи;
- грамматическими навыками, обеспечивающими коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении;

- коммуникативными навыками общения на украинском языке.

## 4.Содержание дисциплины

Раздел I. «Фонетика. Графика. Орфоэпия»

Украинский язык среди славянских языков. Русско-украинские звуковые соотношения. Графические знаки украинского языка.

Раздел II. «Орфография»

Употребление мягкого знака. Употребление апострофа. Чередование гласных и согласных звуков. Удвоение согласных. Упрощение в группах согласных. Правописание приставок. Написание гласных в словах иностранного происхождения.

Раздел III. «Морфология»

Самостоятельные части речи. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды существительных. Грамматические категории имен существительных. Склонение существительных. Имя прилагательное. Разряды прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Склонение прилагательных. Имя числительное. Разряды по составу и лексическому значению. Типы склонения числительных. Местоимение. Разряды местоимений. Склонение местоимений. Глагол. Вид, наклонение, переходность, время, число глаголов. Образование будущего времени глаголов. Спряжение глаголов. Наречие. Причастие и деепричастие. Служебные части речи. Союз. Предлог. Частица. Междометие.

## 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часов)

# 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, лабораторные занятия.

Форма итогового контроля: экзамен в 3-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.2.1 «История Приднестровья»

### 1.Место дисциплины в структуре ООП ВО

История Приднестровья (История ПМР) является дисциплиной республиканскогокомпонента, входящей в блок гуманитарных, социальных и экономических дисциплин Б.1.В.ДВ.2.1., относится к дисциплинам по выбору и читается на 2-м курсе, в 3 семестре. Изучение дисциплины «История Приднестровья» («История ПМР») базируется на первоначально хорошем знании школьных курсов («История России (с древнейших времен до наших дней)», «История родного края», «История ПМР»), владении историческими терминами и понятиями в объеме школьной программы.

**2.Цель изучения дисциплины** соотносятся общим целям ООП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры». Создание у студентов на основе

данных археологических и письменных источников целостного представления об основных закономерностях возникновения и развития человеческого общества на территории Приднестровья, эволюции его материальной и духовной культуры.

Дать студентам современное представление об основных этапах и тенденциях истории Приднестровья во взаимосвязи с историей развития государств мира.

Формирование и развитие у студентов общих исторических представлений и умений осмысливать исторические события и явления.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- предмет, комплекс исторических источников по истории Приднестровья (Истории ПМР) с древнейших времен до наших дней,
- периодизацию истории Приднестровья (Истории ПМР),
- различные подходы к оценке событий истории Приднестровья,
- важнейшие события истории Приднестровья (Истории ПМР) с древности до наших дней,
- выдающихся деятелей истории Приднестровья (Истории ПМР).

## уметь:

- логически мыслить, вести научные дискуссии;
- работать с разноплановыми источниками;
- получать, обрабатывать и сохранять источники информации;
- преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в Приднестровье и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;
- извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

#### владеть:

- способностью понимать и критически анализировать излагаемую базовую историческую информацию,
- владеть приемами и навыками делового общения,
- способностью работать в коллективе,
- навыками практического использования современных информационно- коммуникационных технологий.

## 4.Структура и содержание дисциплины

Введение в историю Приднестровья

Древнейшие люди на берегах Днестра (Каменный век - Великое переселение народов).

Приднестровские земли в эпоху Средневековья (VI - XVII вв).

Приднестровье в Новое время (XVIII - начало XX вв.).

Приднестровье в новейшую эпоху (1917г.- начало XXI в.).

## 5. Общая трудоемкость дисциплины.

2 зачетных единиц (72 часа).

## 6. Формы контроля.

Формы текущего контроля: проверочные работы, тесты, реферативные обзоры.

Промежуточная аттестация: зачет в 3 семестре.

### Б.1.В.ДВ.2.2 Культурология

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Культурология» относится к базовой части профессионального цикла (Б.1.В.ДВ.2.2) учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство».

Для ее освоения необходимы знания, умения и навыки, формируемые в процессе предшествующего изучения истории, философии, профессиональной этики. Изучение культурологи является основой для последующего изучения таких дисциплин, как русский язык и культура речи, а также для успешного прохождения учебной и производственной практик. Дисциплина читается на 2 курсе в 3-ом семестре.

# 2. Цель изучения дисциплины.

## Цель дисциплины.

- освоение студентами базовых культурологических понятий, таких, как «культура», «цивилизация», «культурные ценности», «культурные нормы», «культурная картина мира» «массовая культура», «межкультурная коммуникация», «культурная динамика» и др.;

- формирование целостного представления о феномене культуры, ее сущности и функциях, типах и конкретных формах;
- приобщение к общечеловеческим ценностям, способствование обогащению и развитию внутреннего духовного мира, пробуждению интереса к самостоятельному творческому освоению многовекового наследия мировой и отечественной культуры, формирование гуманистического мировоззрения;
- освоение принципов критического осмысления теоретических концепций и взглядов по проблемам теории и истории культуры.

### Задачами дисциплины:

- формирование представлений о роли культурологии в осмыслении мироздания, возникновении и развитии культурологического знания;
- осмысление культурного измерения личности и критериев ее культурной компетентности;
- изучение типов культуры, исторического контекста и своеобразия отечественной культуры;
  - осмысление современных процессов в развитии мировой культуры;
- формирование понимания необходимости сохранения и приумножения национального и мирового культурного наследия;
- формирование общей культурной компетентности, соответствующей запросам современного общества и требованиям выбранной профессии.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-2- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
- OK-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- общие закономерности развития гуманитарного и собственно культурологического знания;
- современные научные концепции, трактующие сущность культуры, изучающие ее генезис, перспективы ее существования, специфику современной социокультурной ситуации

### уметь:

- дифференцировать понятия «история культуры», «теория культуры», «культура», «цивилизация» и др., классифицировать категории культуры;

- -анализировать общие тенденции мирового историко-культурного процесса с позиций культурологического знания;
- применять культурологические знания в смежных научных дисциплинах.

### владеть:

- навыками систематизации, обобщения и анализа основных культурологических концепций и базовых категорий культуры;
- принципами и методами критического осмысления концепций и взглядов по проблемам истории и теории культуры, современных тенденций мирового социокультурного развития.

### 4.Структура дисциплины.

Культурология: структура и состав культурологического знания, основные понятия культурологи, онтология культуры, типология культуры.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

# 6. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет в 3 семестре.

### Б.1.В.ДВ.3.1 «Основы политической власти ПМР»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы политической власти ПМР» относится к дисциплинам по выбору учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и является одним из основных курсов в рамках ознакомления обучающихся с историей возникновения приднестровского государства, политическими институтами ПМР, а также их гражданского воспитания. Логически, содержательно и методически дисциплина связана с курсом «История ПМР».

Дисциплина «Основы политической власти ПМР» внесена в учебные планы всех специальностей ПГУ им. Т.Г. Шевченко в соответствии с Указом Президента Приднестровской Молдавской Республики.

Дисциплина читается на 3 курсе в 5-ом семестре.

#### 2. Цель и задачи

**Цель** - формирование у обучающихся устойчивых представлений об исторических, социально-политических и гуманитарных обоснованиях права приднестровского народа на самостоятельную государственность, о политической системе ПМР, о деятельности приднестровских органов государственной власти и местного самоуправления.

## Задачи:

- систематизировать знания обучающихся о предпосылках и причинах самоопределения приднестровского народа и образования Приднестровской Молдавской Республики, об основных этапах складывания приднестровской государственности и о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления ПМР;
- -воспитывать у них чувство гордости за свое государство и формирование гражданственности.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

- OK-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины студент должен

#### знать:

- -понятие, функции и содержание политической власти ПМР;
- -историю и основные этапы становления и развития ПМР;
- -место и роль государства в политической системе Приднестровья;
- -место и функции института президентства в структуре органов политической власти; место и функции исполнительной власти;
- место и роль законодательной и исполнительной власти в приднестровском политическом процессе;
- место и роль судебных органов в системе власти ПМР;
- специфику и полномочия органов местного управления и самоуправления в ПМР.

#### уметь:

- -обосновывать логику становления и развития приднестровской государственности;
- доказывать право приднестровского народа на свою государственность;
- -понимать специфику политической власти ПМР в условиях юридической непризнанности международным сообществом, отличать одну ветвь власти от другой.

#### влалеть:

-навыками применения полученных знаний в учебной работе, профессиональной деятельности и в практической жизни.

# 4. Структура дисциплины:

Раздел 1. Приднестровское государство. Обретение государственного суверенитета

История возникновения приднестровского государства. Предпосылки и причины образования ПМР. Государственный статус и суверенитет ПМР. Политико-географические характеристики ПМР.

Раздел 2. Конституционные основы политической власти Приднестровской Молдавской Республики

Конституция ПМР - политико-правовая основа политической власти. Основы конституционного строя ПМР. Конституционные права и обязанности человека и гражданина в Приднестровье.

Раздел 3. Институты государственной власти Приднестровской Молдавской Республики Институт президентства в Приднестровской Молдавской Республике. Институт парламентаризма в ПМР. Исполнительная власть ПМР: структура и направление деятельности. Судебная власть в ПМР. Органы государственной власти ПМР особой компетенции.

Раздел 4. Местное государственное управление и местное самоуправление в Приднестровской Молдавской Республике

Политико-правовые и организационные основы деятельности органов местного государственного управления и местного самоуправления. Органы территориального общественного самоуправления. Собрания граждан и местные референдумы как формы проявления политической активности.

Раздел 5. Гражданское общество: взаимодействие с государством

Общественная палата Приднестровской Молдавской республики. Политические партии и партийная система Приднестровья.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

## 6.Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, семинарские занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 5-ом семестре.

### Б.1.В.ДВ.3.2 «Профессиональная этика»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» предусматривает изучение дисциплины «Профессиональная этика» в составе вариативной части дисциплин по выбору. Дисциплина читается на 3 курсе в 5 -ом семестре.

**2.** Цель и задачи освоения дисциплины соотносятся общим целям ООП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

**Цель данного курса** формирование базовой системы знаний в области общенаучной и профессиональной этики.

## Задачи изучения дисциплины:

- -формирование основ этико-нравственной культуры будущего специалиста.
- -теоретическое и практическое овладение основными компонентами культуры профессионального общения.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

OK-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -основные этапы развития профессиональной этики как науки, её объект, предмет, основные категории, функции и задачи,
- историю зарождения и развития этических учений в области воспитания и обучения подрастающего поколения;
- механизм формирования профессионально этической конвенциональности,
- кодекс профессиональной этики руководителя предприятия;
- нормативно-правовые документы, обеспечивающие профессиональное общение,
- структуру и сущность нравственного сознания современного специалиста,
- этические основы, функции и этические принципы профессионального общения,
- методы и приемы этической защиты в общении,
- -предпосылки и причины возникновения конфликтных ситуаций в профессиональном социуме,
- методы, приемы и средства предотвращения и разрешения конфликтных ситуаций с учетом нравственно-этических норм,
- социоморальную перспективу профессионально личностного развития,
- пути и средства формирования этико-нравственного становления личности в условиях современного общества,
- этикетные нормы общения в профессиональном коллективе

# уметь:

- устанавливать деловые отношения с коллегами по работе,
- грамотно руководить процессом накопления положительного нравственного опыта поведения личности в профессиональном коллективе,
- систематизировать знания и умения в области понимания внутреннего мира личности,
- анализировать, давать оценку поступкам партнеров по общению с позиции нравственноэтическим норм поведения в обществе,
- разрешать конфликтные ситуации с позиции этики человеческих контактов,
- планировать работу по формированию этико-нравственных норм поведения в профессиональном коллективе

#### владеть:

- понятийно категориальным аппаратом дисциплины «Профессиональная этика»,
- культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке цели и выбору путей её достижения,
- определенными моральными ориентациями и установками, отвечающие этико нравственным нормам общения
- навыками коммуникативного достижения консенсуса.

## 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Дисциплина состоит из 3 разделов

- Раздел 1. Профессиональная этика. История и современность
- Раздел 2. Профессиональная этика как феномен делового общения
- Раздел 3. Нормативно ценностные стратегии професионнально-личностного становления специалиста (руководителя предприятия)

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

#### 6.Формы контроля

Виды текущего контроля: практические занятия.

Итоговая аттестация: зачет в 5-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.4.1 «Агроклиматология»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Агроклиматология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла (Б.1.В.ДВ.4.2) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 4 курсе в 7 - ом семестре.

Агроклиматология базируется на освоение курсов, «Биогеография», «География почв с основами почвоведения». Освоение материала данной дисциплины необходимо как предшествующее при чтении дисциплин: «Ландшафтоведение», «Мелиорация земель» «Инженерная защита земельного покрова»

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами дисциплины «Агроклиматология» являются изучение климата как фактора сельскохозяйственного производства. Изучение основных агроклиматических показателей в целях наиболее рационального природопользования в культурных ландшафтах.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины «Агроклиматология» студенты по направлению «Землеустройство и кадастры» должны быть сформированы отдельные элементы общекультурных и специальных компетенций.

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- исходные теоретические понятия метеорологии и климатологии;
- влияние света и тепла на рост и развитие с/х культур;
- роль почвенной влаги в жизнедеятельности растений.

### уметь:

- определять ресурсы тепла;
- определять влагообеспеченность с/х культур;
- уметь обосновать системы агротехнических и мелиоративных мероприятий при устранении последствий неблагоприятных явлений климата.

#### владеть:

- прикладными аспектами изучения климата отдельных земельных массивов и полей с учётом их рельефа, экспозиции склонов;
- информацией для проведения агроклиматического районирования территории.

## 4. Содержание дисциплины.

Введение. Принципы с/х оценки климата.

Оценка световых ресурсов.

Оценка ресурсов тепла.

Атмосферная и почвенная влага. Оценка ресурсов влаги.

Неблагоприятные явления погоды и их влияние на урожайность с/х культур.

Агроклиматологическое районирование Молдовы и ПМР.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

### 6.Формы контроля.

Форма итогового контроля: зачет в 7-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.4.2 Конфликтология

## 1.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», предусматривает изучение дисциплины «Конфлитология» в составе дисциплин по выбору и читается на 4-м курсе, в 7 семестре.

## 2. Цель изучения дисциплины.

Основной целью курса «Конфликтология» является формирование у студентов целостного представления о современной теории и практике изучения конфликтов, навыках профессионального поведения в конфликтных ситуациях и регулирования конфликтов, что позволит будущим специалистам оптимизировать взаимодействие с персоналом, клиентами, предупредить трудности взаимного непонимания, наладить отношения сотрудничества.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

OK-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -предмет и место конфликтологии в системе социально-гуманитарных u социальноэкономических наук;
- основные категории и понятия конфликтологии, типологию, функции и особенности конфликтов по сферам проявления;
- сущность, структуру и динамику конфликта;
- основы социального, психологического и социально-экономического управления конфликтами;
- специфику прогнозирования, предупреждения и разрешения социальных конфликтов.

#### **уметь:**

использовать категориальный аппарат в анализе конфликтных ситуаций;

- владеть принципами и методологией объективного анализа конфликтов;
- применять технологии регулирования конфликтов

#### владеть:

- конфликтологической культурой будущего специалиста для успешной реализации профессиональной деятельности и саморазвития;
- навыками самостоятельного нахождения оптимальных путей преодоления сложных конфликтных ситуаций;
- -навыками управления социальными конфликтами;
- навыками использования конфликта в качестве конструктивного инструмента для достижения поставленных целей

## 4. Структура дисциплины.

Дисциплина состоит из 3 разделов.

- Раздел 1. Общая теория конфликта
- Раздел 2. Основные типы конфликтов в различных сферах общественной жизни
- Раздел 3. Управление конфликтами

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

### 6.Формы контроля.

Форма итогового контроля: зачет в 7-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.5.1 «Концепции современного естествознания»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к дисциплинам по выбору цикла (Б.1.В.ДВ.5.1) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Для освоения данной дисциплины необходимы знания по географии, физики, астрономии, биологии и химии, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина читается на 2 курсе в 3 - ом семестре.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целями освоения дисциплины** являются: сформировать у студентов понимание, что в основе изучения природы лежат принципы преемственности и непрерывности при переходе от менее к более сложным, от закрытых к открытым природным системам, от квантовой и статистической физики к химии и молекулярной биологии, от неживых систем к

клетке, живым организмам, человеку, биосфере и обществу, а также ясное представление о картине мира как основе целостности многообразия природы и о человеке как продукте эволюционного развития материи.

# Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с сущностью основных природных явлений и методами их исследования;
- -формирование целостного представления о современной естественнонаучной картине мира;
  - овладение новыми естественнонаучными понятиями;
  - -расширение кругозора, формирование научного мышления и научного мировоззрения;
  - -приобретение знаний, необходимых для изучения смежных дисциплин.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Концепции современного естествознания» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- ОК 1- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
  - ОК -7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные модели естественнонаучной картины мира;
- основные естественнонаучные явления и их наиболее важные практические применения;
- основные естественнонаучные концепции, принципы, теории, их взаимосвязь и взаимовлияние;
- исторические аспекты развития естествознания;
- наиболее распространенные методы исследования в разных областях естествознания;
- содержание и мировоззренческие значение основных законов природы;
- факторы и движущую силу эволюционного процесса;
- современную естественнонаучную картину мира;
- знать естественнонаучную литературу.

### уметь:

- объяснять основные наблюдаемые природные и техногенные явления с позиций фундаментальных естественнонаучных законов;
- работать с естественнонаучной литературой разного уровня;
- использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности;

-систематизировать и обобщать информацию;

- выявлять сущность явлений природы и их законов на этой основе;

- выявлять скрытые связи, которые создают органическое единство физических, химических

и биологических явлений;

-использовать полученные знания в своей повседневной деятельности и интерпретировать их

для учащихся общеобразовательных школ.

владеть:

- основными естественнонаучными законами и принципами в практических приложениях;

- основными методами естественнонаучного анализа для понимания и оценки природных

явлений.

4. Содержание дисциплины

Введение и методология научного познания. Понятие естественнонаучной картины

мира. Научные революции в естествознании. История естествознания. Физико-химическая

картина мира. Астрономическая картина мира. Биологическая картина мира. Человек как

предмет естественнонаучного познания. Современные глобальные проблемы человечества.

5. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетные единицы (144 часа).

6. Формы контроля

Форма текущего контроля: практические занятия

Форма итогового контроля: экзамен в 3-ем семестре.

Б.1.В.ДВ.5.2 «Охрана природы»

1.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина Б.1.В.ДВ.5.2 «Охрана природы» относится к дисциплине по

выбору, тесно связана с такими курсами как: «Геоэкология», «Экологическое

проектирование и экспертиза» и многими другими. Изучение этих дисциплин в комплексе

дает основу для разработки рекомендаций по рациональному использованию ресурсов на

основе экологически обоснованных технологий. Дисциплина соотносятся общим целям ООП

ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль

Землеустройство. Дисциплина читается на 2 курсе в 3 - ом семестре.

2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целями освоения дисциплины** «Охрана природы» являются - формирование и

развитие у студентов знаний, умений и ценностных ориентаций по основам экологии,

экологического анализа и охраны природы, ее оптимизации, гуманизации и гармонизации;

138

знать специфику основных сфер производства и жизнедеятельности людей, техногенных загрязнений природной среды, региональных особенностей территории, в том числе по данным мониторинга.

### Задачи:

- обеспечить знание антропогенного влияния на природные компоненты в разные исторические эпохи и в настоящее время и последствия этого;
- рассмотреть вопросы охраны и рационального использования недр, воздуха, вод, растительных и животных ресурсов;
- уделить особое внимание охране рыбных ресурсов, морских и наземных млекопитающих, и птиц;
- дать сведения по современной охране природных ресурсов в РФ и странах зарубежья.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать:** теоретические основы охраны природы, современное состояние природной среды и экологические проблемы, пути рационального использования и охраны природных ресурсов, основные концепции, законы, принципы и общие проблемы охраны природы, организационнно-управленческие и правовые основы охраны природы.

**уметь:** применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач, анализировать территориальные схемы природоохранной деятельности, анализировать структуру и динамику территориального и отраслевого и отраслевого природопользования, решать задачи по оптимизации охраны природы и природопользования.

**владеть:** методами мониторинга окружающей среды, методами экологических расчетов, методами анализа, методами прогноза на будущее по изменению экологической ситуации.

### 4. Содержание дисциплины.

Дисциплина состоит из 3 разделов

Раздел 1. Научные основы охраны природы.

Раздел 2. Качество среды. Загрязнения.

Раздел 3. Методы защиты окружающей среды.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

4 зачетных единиц (144 часов).

## 6. Форма контроля

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: семинарские занятия.

Итоговая аттестация: экзамен в 3-ем семестре

## Б.1.В.ДВ.6.1 «Геоэкология»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры». предусматривает изучение дисциплины «Геоэкологии» в составе вариативной части базового цикла и читается на 3-м курсе, в 5 семестре.

**2.Цели и задачи освоения дисциплины** соотносятся общим целям ООП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Цель освоения дисциплины: сформировать представления о геоэкологии, как о междисциплинарной дисциплине, раскрывающей особенности взаимодействия общества и природы, о разнообразии природных ресурсов и основах их рационального использования.

**Задачи курса:** изучение основных понятий геоэкологии, классификаций природных ресурсов, экологических последствий получения и использования природных ресурсов, также особенностей антропогенного воздействия на экосистемы.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать** основы анализа экологической ситуации и природно-ресурсного потенциала территории.

**уметь** оценивать положительные и отрицательные последствия влияния антропогенной деятельности на геоэкосистемы разных уровней.

**владеть** навыками оценки отдельных видов природных ресурсов, их вещественноэнергетических характеристик.

## 4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Основы и понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Геоэкология» Раздел 2. Геосферы Земли.

Раздел 3 Антропогенные воздействия и реакции на них экосистемы Земля.

## 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетных единиц (72 часа).

## 6.Форма контроля

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: практические занятия, тестирование.

Итоговая форма контроля: зачет в 5-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.6.2 «Экополитика»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экополитика» цикла Б.1.В.ДВ.6.2 (дисциплина по выбору) по направлению подготовки 2.21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 3 курсе в 5 - ом семестре.

# 2.Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель дисциплины: получение студентами знаний об основных направлениях и механизмах экологической политики различных стран мира, России, ПМР.

Задачи курса:

- -изучение основ глобальной экологической безопасности и причин экологического кризиса;
  - -изучение международных программ и документов экоразвития;
  - -знакомство с международными экологическими организациями;
- -изучение экономических, правовых и административных основ охраны окружающей среды в странах мира, России и ПМР.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

OK-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен

### знать:

- -направления, пути, принципы и механизмы экологический политики в мире;
- -административный механизм экологической политики;
- -экономический механизм экологической политики.

#### уметь:

- составить программу проведения оценку воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду и экологическое обоснование хозяйственной деятельности;

#### владеть:

- навыками экспертной работы в области природоохранной деятельности.

## 4.Содержание дисциплины

Понятие «экологическая политика». Экологизация международных отношений. Макроэкологические стратегии. Глобальные стратегии, модели и сценарии будущего. Стадии экоменеджмента. Механизмы экологической политики.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетных единиц (72 часа).

#### 6. Форма контроля

Итоговая форма контроля: зачет в 5-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.7.1 «География почв с основами почвоведения»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 3 курсе в 5-ом и 6-ом семестрах.

Для освоения дисциплины «География почв с основами почвоведения» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Основы землеустройства», «Охрана природы».

Изучение дисциплины «География почв с основами почвоведения» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Региональное землеустройство», «Почвоведение и инженерная геология» и курсов по выбору профессионального цикла, а также для прохождения практики.

#### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью** дисциплины «География почв с основами почвоведения» является приобретение студентами основных теоретических знаний о структуре почвенного покрова, выявлении причин, обуславливающих формирование в разных регионах Земли тех или иных типов почв, их группировке с целью бонитировки, экономической оценки и рационального использования, причинах деградации.

#### Задачи дисциплины:

- выработка и развитие умений и навыков применения общенаучных и частных методов научного познания при изучении почв, современных методов почвенно-географических исследований;
- изучение структурной организации, функционирования и развития почв в пространстве и во времени; принципов и методов картографирования почвенных ресурсов;
- изучение специфики почвообразования в различных природных обстановках, изучение факторов почвообразования и свойств главных типов почв в связи с изменением физико-географических условий;
- вскрытие географических закономерностей распространения почв и дифференциации почвенного покрова; рассмотрение основных экологических функций почвенного покрова; знакомство с современными экологическими проблемами педосферы и путями их решения.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;
- ПК- 2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- принципы классификации и систематизации почв;
- почвообразовательные процессы и природные условия, формирующие зональные, азональные и интразональные типы почв;
- компонентный состав, морфологию и свойства почв разных природных зон;
- основы бонитировки и экономической оценки почвенных ресурсов;
- основные положения почвенных изысканий и съемок для целей бонитировки и кадастровой оценки земель.

#### уметь:

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- проводить почвенно-экологическое обследование и использовать его результаты;
- разрабатывать содержание проектной документации.

### владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области географической зональности почв;
- навыками диагностики почв различных природных зон;
- методикой графического оформления материалов почвенных исследований;
- навыками качественного и количественного учета земель и бонитировки почв.

## 4.Структура дисциплины.

Дисциплина состоит из 3 разделов.

- Раздел 1. Введение. Общие черты и факторы почвообразования
- Раздел 2. Обзор главных типов почв.
- Раздел 2. Значение почв при оценке земель как природных ресурсов

## 5. Общая трудоемкость дисциплины.

3 зачетных единицы (108 часа).

## 6. Форма контроля.

Форма текущего контроля: тестирование, лабораторные занятия, контрольные работы.

Форма итогового контроля: зачет в 6-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.7.2 «Естественно-научная картина мира»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Естественно-научная картина мира» относится к дисциплинам по выбору цикла (Б.1.В.ДВ.7.2) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: физика, химия, философия, биогеография и др. предшествовавших дисциплин естественнонаучного цикла. Дисциплина читается на 3 курсе в 5-ом и 6-ом семестрах.

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целями освоения дисциплины** являются: сформировать у студентов понимание, что в основе изучения природы лежат принципы преемственности и непрерывности при переходе от менее к более сложным, от закрытых к открытым природным системам, от квантовой и статистической физики к химии и молекулярной биологии, от неживых систем к клетке, живым организмам, человеку, биосфере и обществу, а также ясное представление о

картине мира как основе целостности многообразия природы и о человеке как продукте эволюционного развития материи.

## Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с сущностью основных природных явлений и методами их исследования;
- -формирование целостного представления о современной естественнонаучной картине мира;
  - овладение новыми естественнонаучными понятиями;
  - -расширение кругозора, формирование научного мышления и научного мировоззрения;
  - -приобретение знаний, необходимых для изучения смежных дисциплин.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Концепции современного естествознания» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- OК 1- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
  - ОК -7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные модели естественнонаучной картины мира;
- основные естественнонаучные явления и их наиболее важные практические применения;
- основные естественнонаучные концепции, принципы, теории, их взаимосвязь и взаимовлияние;
- исторические аспекты развития естествознания;
- наиболее распространенные методы исследования в разных областях естествознания;
- содержание и мировоззренческие значение основных законов природы;
- факторы и движущую силу эволюционного процесса;
- современную естественнонаучную картину мира;
- знать естественнонаучную литературу.

# уметь:

- объяснять основные наблюдаемые природные и техногенные явления с позиций фундаментальных естественнонаучных законов;
- работать с естественнонаучной литературой разного уровня;
- использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности;
- -систематизировать и обобщать информацию;

- выявлять сущность явлений природы и их законов на этой основе;
- выявлять скрытые связи, которые создают органическое единство физических, химических и биологических явлений;
- -использовать полученные знания в своей повседневной деятельности и интерпретировать их для учащихся общеобразовательных школ.

#### владеть:

- основными естественнонаучными законами и принципами в практических приложениях;
- основными методами естественнонаучного анализа для понимания и оценки природных явлений.

# 4. Содержание дисциплины

Введение и методология научного познания. Понятие естественнонаучной картины мира. Научные революции в естествознании. История естествознания. Физико-химическая картина мира. Астрономическая картина мира. Биологическая картина мира. Человек как предмет естественнонаучного познания. Современные глобальные проблемы человечества.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 часа).

## 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: тестирование, семинарские занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 6-ом семестре.

### Б.1.В.ДВ.8.1 «Организация землеустроительных работ»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Организация землеустроительных работ» включена в дисциплины по выбору вариативной части профессионального цикла Б.1.В.ДВ.8.1 по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе в 9 - ом семестре.

Содержание дисциплины логически взаимосвязано с другими частями ООП: «Геодезия», «Основы кадастра недвижимости», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Основы землеустройства».

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целями** дисциплины - усвоение комплекса инженерно-геодезических работ по установлению, восстановлению и закреплению на местности границ землепользований, определению местоположения границ и площади участка, а также юридическому оформлению полученных материалов.

### Задачи дисциплины:

- изучение основ организации землеустроительных работ;
- анализ нормирования туда в землеустройстве;
- установление основных требований к составу и содержание договоров на разработку землеустроительной документации;
  - изучение финансирования работ по землеустройству;
- изучение контроля за проведением землеустроительных работ и осуществлению землеустроительных действий.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ПК-3- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов;
- -технологии создания карт различной тематики для нужд землеустройства, кадастров и градостроительной деятельности.

#### уметь:

- -моделировать процесс организации территории административных образований и земельных участков, землепользований;
- -выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом;
- -осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости.

#### владеть:

- -методами землеустроительного и градостроительного проектирования;
- -методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации;
- -методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.

# 4. Содержание дисциплины

Теоретические основы организации земельно-кадастровых работ. Землеустроительный процесс. Структура и функции проектных предприятий по землеустройству. Содержание и

задачи нормирования землеустроительных работ. Организация земельно-кадастровых предприятий.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

# 6. Формы контроля

Виды текущего контроля: практические занятия.

Итоговая аттестация: зачет в 9-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.8.2 «Глобальные проблемы человечества»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Глобальные проблемы человечества» включена в дисциплины по выбору вариативной части для студентов по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе в 9 - ом семестре.

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью** дисциплины является формирование систематизированных знаний о глобальных проблемах человечества как основы базовой профессиональной подготовки и готовности использовать их в профессиональной деятельности.

#### Задачи дисциплины:

- -изучение основ глобальной экологической безопасности и причин экологического кризиса;
- -изучение международных программ и документов экоразвития;
- -знакомство с международными экологическими организациями

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

- OK-1-способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- ОПК -2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

## знать

- -понятийное поле глобализации, ее этапы, формы и перспективы;
- -наиболее актуальные глобальные проблемы человечества;
- -важнейшие глобальные проблемы в каждом из регионов мира;

-основные направления и пути решения глобальных проблем человечества;

-понятие «устойчивое развитие».

#### уметь

-находить информацию о глобальных проблемах (в т.ч. в Интернет) и правильно ее интерпретировать;

-приводить примеры проявления глобальных проблем, сравнивать между собой отдельные глобальные проблемы и их конкретные проявления;

-характеризовать конкретную глобальную проблему, оценивать угрозы глобальных проблем для развития мирового хозяйства и цивилизации в целом;

-занимать активную жизненную позицию, принимать посильное участие в решении глобальных проблем человечества.

#### владеть

-языком карты, навыками составления и анализа разнообразных картографических материалов, отражающих глобальные проблемы;

-языком устного и письменного географического описания, способами презентации информации о глобальных проблемах (в т.ч. с использованием ИКТ);

-информационно-проблемным и другими подходами современной географии;

-способами ясно и логично выражать свою точку зрения, быть готовым и хотеть корректно обсуждать другие точки зрения о глобальных проблемах.

### 4. Структура дисциплины

Введение. Проблема разоружения и сохранения мира. Проблема международного терроризма. Экологическая проблема. Глобальная демографическая проблема. Продовольственная проблема. Глобальная энергетическая и сырьевая проблема. Проблема здоровья человека. Проблема освоения Мирового океана. Проблема мирного освоения космического пространства. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

# 6. Форма контроля.

Форма текущего контроля: тестирование, практические занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 9-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.9.1 «Биогеография»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Биогеография включена в дисциплины по выбору вариативной части профессионального цикла (Б.1.В.ДВ.9.1) по направлению подготовки 21.03.02

«Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» Дисциплина читается на 2 курсе в 3-ом и 4-ом семестрах.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения** дисциплины «Биогеографии» является формирование систематических знаний о взаимосвязях животного и растительного мира с окружающей средой.

#### Задачи дисциплины:

- раскрыть содержание базовых понятий биогеографии;
- сформировать представление о биогеографической классификации суши и ландшафтном делении земного шара;
- познакомить с закономерностями распределения организмов и их сообществ на Земле;
- сформировать у студентов навыки и умения применения полученных теоретических знаний на практике в процессе занятий по биологии.
- способствовать социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных дисциплин.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные понятия и базовые термины в области биогеографии;
- особенности развития флоры и фауны различных географических регионов;
- флористическое и фаунистическое районирование Земли;
- закономерности распределения организмов и биологическое разнообразие на Земле.

## уметь:

- применять в учебном процессе базовые биогеографические знания, способствующие развитию личностного отношения к объектам природы и общества.

#### владеть:

- современным биогеографическим научным языком и методикой проведения современных биогеографических исследований.

## 4. Содержание дисциплины.

Общая биогеография и характеристика биомов.

## 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

# 6. Формы контроля.

Итоговая аттестация: зачет в 4-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.9.2 «Введение в специальность»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс «Введение в специальность» является дисциплиной по выбору учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования. «Введение в специальность» является базовой для изучения следующих дисциплин «Основы землеустройства», «Основы кадастра недвижимости», «Основы градостроительства и планировка населенных мест».

Дисциплина читается на 2 курсе в 3-ом и 4-ом семестрах.

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины** «Введение в специальность» является формирование у студентов знаний землеустроительной и кадастровой деятельности, подготовка студентов к дальнейшему профессиональному обучению.

В ходе освоения дисциплины «Ведение в специальность» студент готовится к выполнению следующих профессиональных задач:

- формирование земельно-имущественных отношений на современном этапе реформирования экономики страны;
  - понятие о нормативно-правовом обеспечении системы кадастра недвижимости.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины «Ведение в специальность» студент должен:

#### знать:

- структуру высшего профессионального образования; содержание учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, формы учебного процесса и виды контроля;
- права и обязанности студентов;
- систему информационного обеспечения;

-экономические основы научных исследований.

#### уметь:

- использовать современные методы работы в информационном пространстве;
- работать с нормативными документами;
- сформулировать предложения по определенному научному направлению и оформить результаты в виде реферата.

#### владеть:

- методами отбора, анализа, систематизации необходимой информации для землеустройства и кадастров;
- основами законодательства в области недвижимости.
- рациональными приемами самостоятельной работы и работы в аудитории;
- приемами подготовки рефератов, докладов, контрольных работ и открытых выступлений.

# 4. Содержание дисциплины

Введение в курс. Содержание. Общая система организации землеустройства и кадастров. Основные понятия, термины и определения, используемые в землеустройстве и земельном кадастр. Современное состояние и перспективы развития землеустройства и кадастров. Деятельность кадастровых инженеров — на рынке недвижимости и землеустроительных работ.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

# 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: семинарские занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 4-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.10.1 «Геоморфология»

### 1.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Геоморфология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части естественнонаучного цикла  $E1.B.\mathcal{A}B.10.1$  учебного плана для студентов по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Для освоения дисциплины «Геоморфология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, частично сформированные в ходе изучения физической географии в школьном общеобразовательном курсе. Кроме того, для освоения дисциплины «Геоморфология» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Почвоведение и инженерная геология», а также «Химия», «Физика» на предыдущем уровне образования.

Для студентов по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры знания по дисциплине «Геоморфология» служат теоретической и практической основой для освоения ряда дисциплин профессионального цикла «Инженерное обустройство территории, «Ландшафтоведение».

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** сформировать систему знаний о рельефе Земли как результате взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов.

Исходя из поставленной цели, в процессе освоения дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомить с многообразием рельефообразующих процессов;
- изучить особенности истории формирования современного рельефа суши;
- изучить разнообразие форм рельефа суши и дна Мирового океана;
- проанализировать взаимосвязи рельефа, литологии горных пород и геологического строения территории;
- выявить особенности рельефа ранга морфоскульптуры.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-2 -способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

общие сведения о рельефе Земли, связь его с вещественным составом пород,

- эндогенные и экзогенные рельефообразующие процессы;
- основные типы рельефа земной поверхности;

#### уметь:

- оценивать геоморфологические условия территории.
- описывать содержание геоморфологических карт,
- составлять геолого-геоморфологические профили, колонки четвертичных отложений.

## владеть:

- научными терминами при описании явлений и процессов;
- приемами работы со специальной, учебной, справочной литературой;

 приемами работы с геоморфологическими картами и картами четвертичных отложений.

## 4.Содержание дисциплины

Мегарельеф Земли. Эндогенные процессы и рельеф. Экзогенные процессы и рельеф.

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

## 6.Формы контроля

Итоговый контроль: зачет 8-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.10.2 «Земельные ресурсы Приднестровья»

# 1.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Земельные ресурсы Приднестровья» относится к дисциплинам по выбору учебного плана. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения базовой части. Для его изучения студент должен освоить следующие дисциплины учебного плана бакалавриата по направлению Землеустройство и кадастры: основы землеустройства, экономика землеустройства, землеустроительное проектирование, географические и земельно-информационные системы, «Региональное землеустройство».

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

#### Цель освоения дисциплины:

является подготовка специалистов с углубленным знанием проблем землеустройства, природопользования, защиты окружающей природной среды от антропогенных воздействий.

## Задачи курса:

- Изучить земельный фонд ПМР
- Выявить принципы землепользования республики
- Ознакомится с экологическими проблемами использования земельных ресурсов республики
- Изучить мероприятия по защите почв от загрязнений в ПМР

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 -способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

ПК-2 -способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -основные институты и источники земельного права, также принципы и механизм правового регулирования земельных и земельно-имущественных отношений применительно к землям различных категорий в ПМР;
- -типы экосистем в связи с типологией почв и ландшафтов и их устойчивостью к антропогенным воздействиям; характер и виды естественного и антропогенного загрязнения;
- -особенности землеустройства загрязненных территорий;
- -технологические схемы создания тематических карт природных (земельных) ресурсов, технологические вопросы взаимодействия различных подсистем ГИС;
- -понятия, законы, закономерности функционирования органов государственной власти и местного самоуправления;
- -функции, задачи, структуру, методы и порядок работы всей совокупности органов управления на федеральном, региональном и местном уровнях управления, а также взаимодействие этих органов между собой внутри одного уровня управления (межведомственное взаимодействие), межрегиональное взаимодействие;
- -понятия, принципы, цели, задачи, функции, методы управления земельными ресурсами; современную систему взглядов на управление земельными ресурсами за рубежом в РФ, в Молдове и в ПМР

# уметь:

- -проводить анализ законодательной базы решения задач и технологии государственного кадастра недвижимости;
- -применять на практике функции и методы работы органов государственного управления и местного самоуправления в ходе практических занятий; методы управления земельными ресурсами, расчета эффективности управления земельными ресурсами;
- -анализировать и обобщать информацию в сфере природоресурсных, в том числе земельных отношений, и выбирать оптимальные пути их регулирования при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- -применять нормы природоресурсного, в том числе земельного законодательства, при проведении землеустроительных работ;
- -грамотно ориентироваться в информационных базах данных, связанных с правовыми источниками, необходимыми для регулирования конкурентных отношений при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

#### владеть:

-основными методами и приемами правового регулирования природоресурсных в том числе земельных отношений, возникающих в процессе землеустроительной и кадастровой деятельности;

-методикой составления ландшафтно-типологических карт областей, районов, хозяйств; методикой оценки степени антропогенной нарушенности территории;

-оценкой критических экологических зон по имеющимся материалам (аналитическим, картографическим) экологического состояния природных сред в разрезе природных комплексов (атмосферы, поверхностных и подземных вод, почв, растительности);

-методиками проведения экологической экспертизы состояния сельскохозяйственных ландшафтов, землеустроительных проектов, лесохозяйственных, гидромелиоративных и других схем, связанных с изменениями в ландшафтах;

-оценкой эффективности природоохранных мероприятий;

-диагностикой почв по результатам химических анализов и определения возможности ее наиболее эффективного использования;

-экономико-математическими методами и моделям, связанными с решением оптимизационных задач; экономико-статистическими моделями при сборе и обработке информации (без данных) для целей землеустройства, земельного и городского кадастра, мониторинга земель.

# 4. Структура дисциплины.

Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения Рациональное использование земель охраняемых природных территорий Мероприятия по охране почв в ПМР

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

# 6.Формы контроля

Итоговый контроль: зачет 8-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.11.1 Ландшафтоведение

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б.1.В.ДВ.11.1) направления 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 4 курсе в 7 - ом семестре.

Для освоения дисциплины «Ландшафтоведение» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Почвоведение», «Геоморфология», «Геологии»,

«Агроклиматологии», на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины «Ландшафтоведение» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Инженерная защита почвенного покрова», «Мелиорация земель», «Основы землеустройства», «Землеустроительное проектирование».

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** формирование систематизированных знаний о ПТК локального уровня, их строении, функционировании и развитии, прикладном значении ландшафтоведения как основы базовой профессиональной подготовки и готовности использовать их в профессиональной деятельности.

# Задачи дисциплины:

- -установление законов и закономерностей пространственно-временной организации ландшафта (геосистем) и ландшафтной сферы в целом;
- обоснование природной составляющей территориальной организации общества через ландшафтное планирование;
- -региональный прогноз развития ландшафтов под влиянием хозяйственной деятельности человека (оценка воздействия на окружающую среду);
  - -обеспечение сохранения среды обитания человека и ландшафтного разнообразия.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию:

ОПК-2 -способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- эволюцию ландшафтно-экологической научной мысли;
- концептуальные основы ландшафтоведения в рамках геосистемной парадигмы;
- вертикальную и горизонтальную структуру ландшафтов;
- иерархическое устройство ландшафтной оболочки;
- генезис, эволюцию, функционирование и динамику природных-геосистем.

### уметь:

- устанавливать взаимосвязи между природными компонентами;

- выявлять генетические особенности ландшафтов, закономерности их пространственной дифференциации;
- анализировать картографический материал.

### владеть:

- навыками работы с картографическим материалом; навыками описания ПТК локального уровня.

# 4. Содержание дисциплины.

Место ландшафтоведения в физической географии. Основные этапы развития ландшафтоведения. Морфология ландшафта. Динамика и функционирование ландшафта. Классификация ландшафтов. Методы ландшафтных исследований. Ландшафты и человек. Культурный ландшафт. Прикладные ландшафтные исследования.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа).

# 6.Форма контроля.

Форма текущего контроля: практические занятия, тестирование.

Форма итогового контроля: зачет в 7-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.11.2 Гидрология

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Гидрология» относится к дисциплинам по выбору (Б.1.В.ДВ.11.2) направления 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 4 курсе в 7 - ом семестре.

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью** дисциплины «Гидрология» является формирование системы основных научных знаний в области гидрологии и методов исследований водных объектов.

#### Задачи дисциплины:

-дать представление о наиболее общих закономерностях процессов в гидросфере, показать взаимосвязь гидросферы с атмосферой, литосферой, биосферой;

-познакомить студентов с основными закономерностями географического распределения водных объектов разных типов: ледников, подземных вод, озер, водохранилищ, болот, океанов и морей, с их основными гидролого-географическими и гидролого-экологическими особенностями;

-показать сущность основных гидрологических процессов в гидросфере в целом и в водных объектах разных типов с позиции фундаментальных законов физики;

-дать представление об основных методах изучения водных объектов;

-показать практическую важность гидролого-географического и гидрологоэкологического изучения водных объектов и гидрологических процессов для народного хозяйства и для решения задач охраны природы.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС-3+ ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- роль гидрологических процессов в природной среде; знать закономерности и взаимосвязи гидрологических процессов с климатом и динамикой атмосферы (например, для океана или речных бассейнов), с рельефом и почвенно-растительным покровом (для речных бассейнов;
- классификацию водных объектов, представлять и уметь показать взаимосвязь отдельных объектов гидросферы;
- представлять взаимосвязь отдельных гидрологических процессов в водных объектах разных типов;
- наиболее распространенные минералы и горные породы, их практическое значение;
- водные свойства горных пород и их практическое значение;
- основные разновидности подземных вод, условия их формирования и влияния на условия сельскохозяйственного производства и строительства сооружений;
- состав и свойства подземных вод;
- основы динамики подземных вод.

# уметь:

- классифицировать подземные воды;
- -представлять роль воды в народном хозяйстве, роль водного хозяйства в экономическом и социальном развитии России, представлять практическое значение гидрологических исследований, понимать сущность антропогенного воздействия на гидрологические процесс.

#### владеть:

- -видами геологических карт, их масштабами и содержанием;
- -навыками показывать схемы залегания грунтовых вод в разрезе.

# 4. Содержание дисциплины

Химические и физические свойства природных вод. Физические основы процессов в гидросфере. Водные ресурсы Земли и круговорот воды в природе. Основы гидрологии вод

суши. Основы гидрологии океанов и морей. Влияние природопользования на гидрологический режим и экологическое состояние водных объектов. Меры охраны вод.

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

# 6. Формы контроля

Форма текущего контроля: практические занятия, тестирование.

Форма итогового контроля: зачет в 7-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.12.1 «Экологическое проектирование и экспертиза»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Экологическое проектирование и экспертиза» включена в дисциплины по выбору (Б.1.В.ДВ.12.1) по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе в 10-ом семестре.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: геоурбанистика, безопасность жизнедеятельности, геоэкология, экологические аспекты природопользования.

Программа курса построена на основе структурно-логического подхода к определению места изучаемого курса в системе экологических дисциплин, с учетом междисциплинарных связей и выявлением наиболее важных проблем, необходимых для понимания естественных механизмов взаимодействия общества и природы.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины.

**Цели:** заложить у студентов основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

#### Задачи:

- ознакомление с теорией, методикой и практическими приемами экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на уровне технико-экономического обоснования, проектирования, строительства и эксплуатации объектов;
  - ознакомление с нормативно-правовой базой экологического проектирования;
- привитие основных навыков экспертной работы в области экологии, природопользования и экологического проектирования.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности:
- ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: процедуру организации и проведения государственной и общественной экологической экспертизы, состав, порядок оформления и представления проектной документации, механизм и оценку воздействия промышленности на окружающую среду, и экологическое обоснование хозяйственной деятельности.

**уметь**: составить программу проведения оценку воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду и экологическое обоснование хозяйственной деятельности.

**владеть:** навыками экспертной работы в области природоохранной деятельности: оценок воздействия на окружающую среду; работы при помощи картографических методов для экологического обоснования хозяйственной деятельности.

# 4. Содержание дисциплины.

Экологическое проектирование

Экологическая экспертиза.

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы, 72 часа.

# 6.Форма контроля

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: практические занятия, контрольные работы.

Форма контроля: зачет в 10 -ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.12.2 «Инженерная география»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Инженерная география» включена в дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.12.2 по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе в 10-ом семестре.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель данного курса** - формирование у студентов навыков прикладных инженерногеографических исследований. Курс ориентирован на подготовку магистрантов к самостоятельной инженерной деятельности в области исследования инженерных свойств природной среды, и прежде всего, в области повышения экономической эффективности и экологической безопасности природопользования, выработка у магистрантов умения самостоятельно выбирать методы инженерно-географических расчетов.

# Задачи курса:

- изучение методологических основ инженерной географии;
- изучение геоэкологических аспектов проектирования хозяйственных объектов;
- освоение технологии инженерно-географических обоснований разных видов хозяйственной деятельности.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;
- ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- теоретические основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов в рамках профиля ландшафтное планирование и дизайн ландшафта;
- подходы и задачи инженерно-географических исследований;
- виды природопользования как факторы преобразования природной среды и формирования инженерно-географических систем;
- глобальные и региональные проблемы охраны природы, меры по снижению экологических принципов;
- особенности влияния хозяйственной деятельности на природные комплексы и их компоненты;
- методологические принципы и методы инженерно-географических исследований;
- особенности формирование природно-техногенных (геотехнических) систем.

### уметь:

- использовать современные подходы и методы комплексных географических научных исследований сфере проектирования, экспертно-аналитической деятельности при

выполнении комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с применением аппаратуры и вычислительных комплексов и умением формулировать выводы и практические рекомендации в рамках инженерной географии;

- проводить комплексную оценку ландшафтов как показателя системы мероприятий и инженерных сооружений, необходимых для эффективного использования природных ресурсов;
- давать оценку пригодности территории для хозяйственного использования.

#### владеть:

- проектирования, экспертно-аналитической деятельности для выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном, локальном уровне с применением аппаратуры и вычислительных комплексов в рамках профиля ландшафтное планирование и дизайн ландшафта;
- -диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития;
- разрабатывать меры по снижению экологических рисков;
- решать инженерно-географические задачи.

### 4. Содержание дисциплины

Выделение и классификация природно-технических, или природно-техногенных, геосистем и составляющих их элементов (преобразованных природных, вновь созданных из природных и искусственных). Методы исследования инженерной трансформации этих систем. ИХ элементов форм, отдельных сочетаний современные также антропрогенизированные (трансформированные) природные Особенности процессы. функционирования геосистем для эксплуатации инженерных сооружений той или иной специализации; разработка рационального размещения производства в зависимости от природной среды (географической поясности, зональности и локальных черт). Общие закономерности взаимодействий инженерных сооружений разной формы и размерности на окружающую среду и определение оптимальных объемов контактов; определение предельно допустимых нагрузок на природу с учетом общих и региональных особенностей природной среды. Методы исследований взаимодействия инженерных сооружений с географической средой; усовершенствование методов специального картирования и систематического наблюдения (мониторинга) за изменением компонентов природы, их строения, функционирования, моделирующих экзогенных и возбужденных эндогенных процессов, а преобразованием также инженерных объектов техногенными проявлениями. Рациональные условия складирования и захоронения производственных и бытовых отходов

различной степени зараженности с минимальным ущербом для природы. Модели функционирования природной среды в условиях воздействия того или иного техногенного (инженерного) объекта с целью прогнозирования поведения геосистемы и принятия мер для рационального использования осваиваемых территорий.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы 72 часа

## 6. Формы контроля

Итоговая аттестация: зачет в 10-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.13.1 Ландшафтное планирование

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Ландшафтное планирование» включена в дисциплины по выбору вариативной части (Б.1.В.ДВ.13.1) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 4 курсе в 8-ом семестре.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Ландшафтоведение», «Основы землеустройства», «Земельное право», «Экономика землеустройства», «Землеустроительное проектирование».

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** сформировать представления о современных тенденциях развития ландшафтного планирования, методах и методологии ландшафтного планирования.

Изучение дисциплины направлено на формирование у будущих бакалавров способности решать следующие задачи:

- разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды, проектирование типовых природоохранных мероприятий;
- эколого-экономическая оптимизация хозяйственной деятельности в городах и регионах, разработка мер по снижению экологических рисков;
- территориальное проектирование, градостроительное и ландшафтное планирование;
- анализ частных и общих проблем рационального использования природных условий и ресурсов, в управлении природопользованием под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-3- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные понятия и термины в области ландшафтного планирования; цели, задачи и проблемы ландшафтного планирования;
- основные социально-экономические функции ландшафта в их пространственно-временной интерпретации;
- объекты и основные принципы ландшафтного планирования; структуру и этапы составления ландшафтных планов;
- виды и источники базовой информации, специфику ландшафтного планирования в землеустройстве, принципы организации и содержание ландшафтно-планировочных работ.

#### уметь:

- на основе литературных источников и картографического материала составлять и анализировать программы и картографические произведения, отражающие природную организацию и техногенное обустройство ландшафтного пространства;
- объяснять закономерности природных и антропогенных изменений в геосистемах;
- разрабатывать системы мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и экологически обоснованному обустройству ландшафтного пространства;

#### владеть:

- методами анализа и интерпретации базовой информации; методологией практического использования ландшафтных планов.

# 4.Содержание дисциплины

- Раздел 1. Ландшафтное планирование в системе территориальных планов
- Раздел 2. Структура и этапы составления ландшафтных планов
- Раздел 3. Организация ландшафтно-планировочных работ
- Раздел 4. Практическое использование ландшафтных планов

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетная единица (108 часов).

### 6.Формы контроля

Текущие формы контроля: лабораторные занятия

Форма контроля: зачет в 8-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.13.2 «Геоинформатика»

# 1.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», предусматривает изучение дисциплины «Геоинформатика» в составе вариативной части дисциплин по выбору. Дисциплина читается на 4 курсе в 8-ом семестре. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретённым в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей), состоят в опоре на знание основных положений и умении пользоваться общими приёмами таких дисциплин (в объёме для «бакалавра»), как: «Математика (некоторые разделы)», «Информатика», «Геодезия», «Топография», «Прикладная геодезия,

## 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** освоения дисциплины «Геоинформатика» являются изучение основных положений, задач и методов геоинформатики.

#### Задачи дисциплины

- Понимание основных положений.
- Ориентировка в круге и существе задач.
- Владение типовыми методами.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- -принципы объединения, комплексирования географических и различных тематиче-ских данных при моделировании территорий в ГИС;
- главные особенности аэрокосмической информации и аспекты её привлечения для создания карт;
- способы применения различных компьютерных технологий для целей создания карт в ГИС;

#### уметь:

- выполнять характерные операции по созданию цифровых карт с помощью применяемого в картографии и геоинформатике одного их типовых напольных и сетевых инструментальных программных средств;

- понимать и анализировать, объединять и использовать картографические материалы данные из географических и различных тематических источников в целях создания ГИС моделей;

### владеть:

- -принципами разработки объектных моделей геосистем в ГИС, планировании реали-зации этих моделей и систем;
- методами и компьютерными технологиями по обработке информации, основанными на использовании типовых программных средств, применяемых в ГИС;
- -геометрическими, семантическими, вычислительными и другими математическими аппаратами, в объёме востребуемом в цифровых картах и ГИС-моделировании;
- -базовыми приёмами информационных и геоинформационных технологий с привлечением сетевых ресурсов, необходимыми для создания баз данных в ГИС;
- -законов единой организации, сочетания любых географических (топографических) и различных тематических данных при создании различных ГИС;
- -всеми специальными методами и приёмами, характерными для картографии и геоинформатики.

## 4.Содержание дисциплины

Дисциплина состоит из 3 разделов.

Раздел 1 Введение в предмет общие положения.

Раздел 2.. Пространственная модель

Раздел 3. Технология создания карт

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетная единица (108 часов).

### 6. Формы контроля

Форма контроля: зачет в 8-ом семестре.

### Б.1.В.ДВ.14.1 «Инженерная защита почвенного покрова»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Инженерная защита почвенного покрова» включена в дисциплины по выбору вариативной части (Б.1.В.ДВ.14.1) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство» и кадастры» профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 3 курсе в 5-ом семестре.

Изучение дисциплины "Инженерная защита почвенного покрова" базируется на предварительном усвоении студентами материала основных отраслевых дисциплин:

геоморфологии, химии, основ топографии, почвоведения и инженерная геология, агроклиматологии, биогеографии и географии почв.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель изучения дисциплины** заключается в формировании знаний об основных типовых особенностях почвенного покрова региона, знакомство с проблемами и выявление характерных негативных черт деградации почв региона, передача студентам знаний об основных видах почвозащитных приемов и методов, а также сооружений, обеспечивающих безопасное использование данного вида природного ресурса.

#### Задачи дисциплины:

- формирование у студентов основ экологического анализа на базе использования методов математического моделирования;
- изучение видов деградационных процессов региона;
- изучение приемов почвозащиты и перечня инженерных защитных сооружений;
- предлагать и обосновывать инженерные решения по снижению техногенного и естественного воздействия на почвенный покров;
- разрабатывать технологии защиты и восстановления почвенного покрова.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- организационно-управленческую деятельность: участие в составлении технической документации и отчетности; выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;
- организацию и планирование работы малых коллективов исполнителей; проверка технического состояния приборов и оборудования; обоснование научно-технических и организационных решений; анализ результатов деятельности коллективов;
- определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;

#### уметь:

- составлять заявки на новое оборудование, принимать и осваивать новое оборудование и приборы;
- собирать и анализировать исходные данные для проектов и схем землеустройства,
  градостроительства и планировки населенных мест, территориального планирования, проектов развития объектов недвижимости;
- контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию единых объектов недвижимости, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

#### владеть:

- производственно-технологической деятельностью: ведением Государственного кадастра недвижимости;
- участием в осуществлении проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству, Государственному кадастру недвижимости, предусмотренных законодательством;
- использованием информационных технологий, моделирования и современной техники при создании кадастровых карт и формирование кадастровых информационных систем; участие в технической инвентаризации объектов недвижимости и межевании земель; участие в проведении кадастровой оценки земельных участков и прочих объектов недвижимости;
- методами мониторинга земель и недвижимости;
- апробировать автоматизированные системы проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;
- экспериментальными методами исследований;
- научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;
- внедрением результатов исследований и новых разработок.

### 4. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Формы проявления и методы борьбы с линейной эрозией.
- Раздел 2.Оползневые процессы. Методы освоения земель, разрушенных оползнями.
- Раздел 3. Противо эрозионное землеустройство.
- Раздел 4. Рекультивация земель. Основные подходы.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины.

- 2 зачетные единицы (72 часа).
- 6. Форма контроля.

Форма текущего контроля: тестирование, лабораторные занятия.

Форма итогового контроля: зачет в 5-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.14.2 « Моделирование в землеустройстве»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» предусматривает изучение дисциплины «Моделирование в землеустройстве» в составе вариативной части дисциплин по выбору. Дисциплина читается на 3 курсе в 5-ом семестре.

**2.Цель и задачи освоения дисциплины** соотносятся общим целям ООП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

дисциплины «Математическое моделирование в ∐елью освоения учебной землеустройстве является формирование кадастрах» навыков построения И математических моделей инженерных и экономических задач целью проведения научных исследований И использования результатов в ИΧ профессиональной деятельности.

#### Задачи:

- освоение методологических и теоретических основ моделирования;
- овладение методикой разработки моделей в землеустройстве и кадастрах.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- методы моделирования и условия выбора решений;
- методы формализации и представления операций переработки для подготовки компьютерной модели;
- современные программные средства моделирования;

## уметь:

- давать определения основных понятий и обосновывать выбранные методы решения;
- уметь использовать ЭВМ при решении задач по моделированию;

#### владеть:

- навыками обсуждения проблем и анализа решений;

- навыками применения информационных технологий программного обеспечения для моделирования.

# 4.Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Модели и моделирование

Раздел 2. Принципы построения математических и компьютерных моделей

Раздел 3. Использование моделей для исследования явлений и объектов в землеустройстве

## 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетная единица (72 часов)

# 6. Формы контроля

Виды текущего контроля: практические занятия.

Итоговая аттестация: зачет в 5 -ом семестре.

# Б.1. В.ДВ.15.1 «Управление землепользованием»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Управление землепользованием» включена в дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.15.1 по направлению подготовки 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство». Дисциплина читается на 5 курсе в 10 - ом семестре.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Основы землеустройства».

#### 2. Цели и задачи освоения дисциплины.

**Целью освоения дисциплины** является изучение механизма функционирования систем государственного и муниципального управления земельными ресурсами, законодательства, на основе которых осуществляются основные функции управления земельными ресурсами как объектом гражданско-правовых отношений, познание методов, целей и принципов управления.

Задачи дисциплины состоят в формировании у студентов понимания проблем управления земельными ресурсами, значимости земельных ресурсов в развитии территории, знания структуры и особенностей земельных ресурсов как объекта исследования и управления.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

ПК-2-способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### знать:

- задачи, назначение, содержание, принципы и механизмы управления земельными ресурсами в хозяйстве, муниципальных образованиях;
- систему государственного контроля за использованием земельных ресурсов;
- механизм осуществления проектов землеустройства и системы государственного земельного кадастра, а также государственного мониторинга земель.

## уметь:

- проводить экономический анализ эффективности использования земельных ресурсов;
- формировать структуру экономических регуляторов, осуществлять заполнение необходимой документации государственного контроля за использованием и охраной земель.

#### владеть:

- навыками самостоятельного освоения новыми знаниями в области управления земельными ресурсами;
- приемами разработки управленческих решений по использованию земельных ресурсов.

## 4. Содержание дисциплины.

Раздел1.Принципы, механизмы и основные направления управления землепользованием.

Раздел 2. Организационно-правовой механизм управления земельными ресурсами.

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетных единиц, 72 часа.

# 6.Форма контроля

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: семинарские занятия, тестирование.

Итоговая аттестация: зачет в 10-ом семестре.

# Б.1. В.ДВ.15.2 « Геоурбанистика»

### 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», предусматривает изучение дисциплины «Геоурбанистика» в

составе вариативной части дисциплин по выбору. Дисциплина читается на 5-м курсе в 10-ом семестре.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель данного курса - ознакомить студентов с методологическими основами в изучении свойств и проблем городов и их систем, ролью городов в организации пространства, их структурой и динамикой развития. Рассмотреть исторические этапы развития городов; сущность, теоретические основы и современные проблемы городов и урбанизации.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать:** основные концепции расселения, закономерности процесса урбанизации, его основные стадии, типы, составные части; понимать механизмы пространственного развития городов и основные проблемы больших и малых городов, проблемы сельского расселения; **уметь:** анализировать факторы развития городов и городских агломераций, а также сельских населенных пунктов и их систем;

**владеть:** понятийно-терминологическим аппаратом геоурбанистики, основами классификации и типологии городов, и других населенных пунктов.

### 4. Содержание дисциплины.

Методологические основы геоурбанистики. Экономическая и территориальная структура города. Проблемы городов.

### 5.Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетных единиц, 72 часа.

# 6.Форма контроля

Итоговая аттестация: зачет в 10-ом семестре.

## Б.1.В.ДВ.16.1 «Мелиорация земель»

## 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Мелиорация земель» включена в дисциплины по выбору вариативной части (Б.1.В.ДВ.16.1) по направлению подготовки 2.21.03.02 *«Землеустройство» и кадастры»* профиль «Землеустройство». Для освоения дисциплины «Мелиорация земель» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Почвоведение», «Геоморфология», «Геологии», «Гидрологии»,

«Агроклиматологии», «Инженерное обустройство территории» на предыдущем уровне образования. Освоение дисциплины «Мелиорация земель» является необходимой основой для последующей подготовки к выполнению дипломных работ и сдачи государственных экзаменов. Дисциплина читается на 5 курсе в 10- ом семестре.

# 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель** дисциплины «Мелиорация земель» формирует профессиональный облик специалиста, основана на изучении всех предшествующих дисциплин, интегрирует в себе природоведческие и инженерные знания и дает новые знания, умения и навыки, необходимые для решения важной составляющей природообустройства - коренного улучшения земель разного назначения в целях эффективного их использования.

Задачи дисциплины «Мелиорация земель» дать студентам:

- теоретические знания о мелиорации земель в области природопользования и природообустройства;
- прикладные знания в области развития форм и методов мелиорации земель в водохозяйственном производстве в условиях рыночной экономики;
- навыки самостоятельного творческого использования теоретических знаний в практической деятельности инженера.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОПК-2-способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

ОПК-3-способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости.

#### знать:

особенности земель разного назначения и требования землепользователей, виды мелиорации земель, методы воздействия на природные процессы, особенности функционирования техно-природных комплексов в виде инженерно-мелиоративных систем, способы и технические средства регулирования мелиоративных режимов земель в соответствии с их назначением.

**уметь:** анализировать и оценивать мелиоративное состояние земель, устанавливать причины и степень его несоответствия требованиям землепользования, обосновывать экологическую и экономическую целесообразность и пределы допустимых мелиоративных

воздействий на природную среду, обосновывать методы, способы и технические средства регулирования мелиоративных режимов.

**владеть**: навыки расчета режимов орошения и осушения земель, расчета элементов техники полива и осушения земель, проектирования оросительных, осущительных, комбинированных мелиоративных систем, назначения мероприятий по рассолению, защите от подтопления и затопления земель, выбора агромелиоративных и лесомелиоративных приемов.

# 4. Содержание дисциплины

- 1.Общие положения о мелиорации земель. Мелиоративный режим.
- 2. Мелиорация сельскохозяйственных земель.
- 3. Мелиорация земель несельскохозяйственного назначения.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетная единица (72 часов)

# 6. Формы контроля

Виды текущего контроля: практические занятия.

Итоговая аттестация: зачет в 10-ом семестре.

# Б.1.В.ДВ.16.2 «Демография»

# 1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», предусматривает изучение дисциплины «Демография» в составе вариативной части дисциплин по выбору. Дисциплина читается на 5-м курсе в 10-ом семестре.

### 2. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

**Задачи дисциплины:** изучение тенденций и факторов демографических процессов; разработка демографических прогнозов; разработка мер демографической политики.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- -основные понятия и категории демографии;
- -главные демографические закономерности и концепции;
- -специфику разработки мер демографической политики;

-основные методы демографического анализа.

#### уметь:

- -анализировать демографическую ситуацию;
- -эффективно использовать социологические и демографические методы сбора информации для разработки управленческих задач;
- обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные и применять их для решения управленческих задач в области анализа и прогнозирования демографической ситуации:

#### владеть:

- -оценки демографической ситуации;
- -анализа тенденций и факторов демографических процессов;
- -демографического прогноза.

# 4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Демография как отрасль знаний о населении. Раздел 2. Основы демографического анализа. Раздел 3. Демографическая политика.

# 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетная единица (72 часов)

## 6. Формы контроля

Виды текущего контроля: практические занятия.

Итоговая аттестация: зачет в 10-ом семестре.

#### Б.2. ПРАКТИКИ

# Б.2.У.1 Учебная практика по почвоведению

# 1. Место учебной практики в структуре ООП ВО

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по почвоведению является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в Блок Б.2 - «Практики», Б.2.У.1 — «Учебная практика» учебного плана по направлению подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры» профиль Землеустройство.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по почвоведению является логическим завершением изучения дисциплин «Почвоведение и инженерная геология» и «География почв с основами почвоведения». Учебная практика базируется на изучении следующих дисциплин: «Почвоведение и инженерная геология», «География почв с основами почвоведения», «Основы кадастра недвижимости», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Геодезия», «Картография» и является

логическим их продолжением. Изучение данных дисциплин готовит студентов к освоению ряда дисциплин: «Ландшафтное планирование», «Ландшафтоведение», «Мелиорация земель» и помогает приобрести «входные» компетенции, такие как: способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

Практика по почвоведению проводится на 3 курсе в 6-ом семестре.

## 2. Цели и задачи практики

Целями учебной практики являются:

- закрепление и углубление знаний, полученных при изучении теоретического курса;
- приобретение практических навыков полевого изучения почв;
- приобретение умения анализировать причины изменений свойств и пространственного распределения почв под влиянием природных факторов и деятельности человека.

## Задачи полевой практики

- ознакомление студентов с почвенным покровом региона;
- овладение методикой полевого описания факторов почвообразования (рельефа, почвообразующих пород, растительности, характера увлажнения территории);
  - усвоение правил выбора мест для заложения почвенных разрезов;
  - овладение методикой морфологического описания профиля почв;
  - -ознакомление с приемами и методами полевых и камеральных исследований почв;
  - усвоение методов картографирования почв.
- ознакомление с основными почвами, широко распространенными в пределах территории учебной практики;
- -выявление воздействий каждого фактора почвообразования на морфологические особенности почв;
- определение характера зависимости морфологических признаков от среды формирования почв.
- усвоение приемов особого, комплексно-географического метода полевого исследования как способа выявления взаимосвязи между почвой и другими компонентами ландшафта: почвообразующими породами, макро-, мезо- и микрорельефом, условиями увлажнения, характером растительности;
- -овладение методикой полного полевого морфологического описания почвенных разрезов;
  - -выявить роль хозяйственной деятельности человека в изменении почв и почвенного

покрова;

-приобрести навыки четкого документирования результатов полевых наблюдений (заполнение бланков описаний почвенных разрезов, записи в дневниках, схематические зарисовки и т. п.);

-получить навыки камеральной обработки собранных в поле материалов.

## 3. Требования к результатам прохождения практики

Учебная практика по Почвоведению способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3+ по направлению ВО «Землеустройство и кадастры»:

ОПК-2- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

ОПК-3- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

#### знать:

- -особенности геологического строения территории; наиболее распространенные формы рельефа;
- -почвообразующие породы на территории Приднестровья, их влияние на характер и свойства почв;
- -почвенный покров региона; основные виды растений; взаимосвязь характера почв с условиями рельефа, почвообразующими породами и растительным покровом.

## уметь:

- -описывать почвы по морфологическим признакам; давать полное название почв; правильно оформлять гербарий;
- -давать название растительным ассоциациям.

### иметь навыки:

- лабораторного исследования почв.

#### быть ознакомлен:

-с методикой подготовки почвенных монолитов, методикой полевого обследования почвенного покрова.

# 4.Содержание практики

Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Характеристика природных условий региона Изучение методики описания растительного покрова. Изучение

автоморфных почв Приднестровья Изучение гидроморфных почв Приднестровья. Изучение автогидроморфных почв Приднестровья. Камеральная обработка полевого материала: составление почвенно-геоморфологических профилей. Составление отчета. Защита отчета.

# 5.Общая трудоемкость дисциплины

1,5 зачетная единица (54 часов)

## 6.Форма контроля.

Форма итогового контроля: зачет в 6-ом семестре.

# Б.2.У.2 Учебная практика по информационным технологиям

# 1. Место учебной практики в структуре ООП ВО

Учебная практика по информационным технологиям опирается на знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплин «Информатика» и «Информационные технологии и компьютерная графика)) на первой стадии обучения в высшем учебном заведении. Компетенции, формируемые при изучении дисциплин, необходимы для организации самостоятельной работы студентов.

Содержание учебной практики определено требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 21.03.02 Зем. неустройство и кадастры.

Освоение практических навыков использования информационных технологий является необходимой основой для последующего изучения дисциплин по выбору студента, выполнения курсовых работ, рефератов и подготовке к итоговой государственной аттестаци

### 3. Требования к результатам практики

Учебная практика по информационным технологиям способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3+ по направлению Землеустройство и кадастры:

ОПК–1-способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК-3- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

#### 4. Содержание практики

- Этап 1. Подготовительный: организация практики, инструктаж по технике безопасности
- Этап 2. Закрепление навыков использования информационных технологий
- Этап 3. Выполнение индивидуальных заданий
- Этап 4. подготовка отчета по практике

## 5. Общая трудоемкость практики

Практика по информационным технологиям проводится на 3 курсе в 6-ом семестре, составляет 1,5 зачетная единица (54 часов).

# 6. Форма контроля

Форма итогового контроля: зачет в 6-ом семестре.

## Б.2.У.3 Учебная практика по фотограмметрии

# 1. Место учебной практики в структуре ООП ВО

Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию относится к базовой части цикла ООП- блока 2 (Б.2.У.3).

Учебная и производственная практики) и базируется на освоении следующих дисциплин: дистанционное зондирование, геодезия, геодезическое обеспечение фотограмметрия землеустройства и кадастров, учебная практика по геодезии, в которых были рассмотрены теоретическое основы аэро- и космических съёмок, законы построения и геометрические свойства снимков, связь координат точек снимка и местности, основы дешифрирования, технологические схемы создания карт и планов; геодезические способы определение координат точек местности, полевую привязку снимков. Соответствующие дисциплины и учебная практика позволяют корректно и профессионально выполнять геодезические измерения и полевое дешифрирование, интерпретировать полученные результаты, создавать фотограмметрическим методом. Учебная практика ПО фотограмметрии и дистанционному зондированию является предшествующим необходимым мероприятием для успешного усвоения студентами следующих дисциплин: Геодезическое обеспечение землеустройства Фотограмметрия И дистанционное зондирование кадастров, (продолжающий курс) и для прохождения практик по названным дисциплинам.

Практика по фотограмметрии проводится на 4 курсе в 8-ом семестре.

### 2. Цели практики

<u>Целями</u> учебной практики по фотограмметрии и дистанционному зондированию являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по дисциплине Фотограмметрия и дистанционное зондирование, знакомство с основными этапами технологии создания кадастровых планов фотограмметрическим методом с использованием аэро- или космических снимков и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики по фотограмметрии и дистанционному зондированию является изучение и получение способности самостоятельного выполнения комплекса работ по полевому дешифрированию снимков, геодезическим измерениям при досъемке

неотобразившейся на снимках информации и планово-высотной привязке материалов аэросъемки, знакомство с работой цифровых фотограмметрических станций при создании орфтофотопланов

## 3. Требования к результатам практики

Практика по фотограмметрии способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3+ по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры:

ОПК-1-способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате прохождения учебной практики по «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» обучающийся должен:

знать: методы организации полевых работ по дешифрированию снимков, полевой привязки снимков современными геодезическими приборами.

уметь: определения ошибок и контроля точности конечной продукции.

получают практические навыки обработки снимков на специализированных компьютерных цифровых фотограмметрических станциях.

**владеть:** практическими навыками по реализации технологии создания кадастрового плана по материалам аэро- и космических съёмок, получают практические навыки обработки снимков на специализированных компьютерных цифровых фотограмметрических станциях, умения определения ошибок и контроля точности конечной продукции.

### 4. Содержание практики

- Раздел 1 Рекогносцир овка и дешифрирование
- Раздел 2 Полевое дешифрирование и оформление результатов
- Радел 3 Написание отчета

## 5. Общая трудоемкость практики

3 зачетная единица (108 часов)

### 6. Формы контроля

Итоговая форма контроля: зачет в 8-ом семестре.

Б.2.У.4 Учебная практика по геодезии 1

Б.2.У.5 Учебная практика по геодезии 2

### 1. Место учебной практики в структуре ООП ВО

Данная учебная полевая практика входит в раздел Блока 2 (Б.2.У.4 и Б.2.У.5) ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры». Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения и освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра, задающих уровень знаний по всем циклам дисциплин. Данная практика базируется на дисциплинах математического и естественнонаучного и профессионального циклов, а также на учебных практиках по дисциплинам топография, картография, фотограмметрия и дистанционное зондирование, почвоведение.

Учебная практика проводится в условиях максимально приближенных к будущей профессиональной деятельности, опираясь на знания студентов по ранее изученным профессиональным и специальным дисциплинам (Основы землеустройство, Основы кадастра, Правовое обеспечение землеустройства и кадастров, Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Инженерное обустройство территории, Географические и земельно-информационные системы, Планирование использование земель, Землеустроительное проектирование и т.д.).

Учебная практика базируется на освоении как теоретических учебных дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла, так и дисциплин, непосредственно направленных на рассмотрение видов профессиональной деятельности бакалавра по направлению землеустройство и кадастры.

### 2. Цели практики

Цель учебной полевой практики по топографии и картографии заключается в углублении основ профессиональных знаний о методах, технике и организации работ, связанных с изучением земной поверхности, оценки и анализе качества геодезической информации, обработке материалов геодезических измерений, а также дает представление о других видах измерений. Задачами учебной практики по геодезии являются: закрепление знаний, полученных студентами при изучении теоретического курса, и приобретение навыков по производству полевых и камеральных работ при создании геодезического обоснования.

Учебная практика проводятся в соответствии с учебным планом в Университете. В процессе этой практики полученные студентами знания в стенах университета преобразуются в умения и практические навыки. При недостаточной эффективности этого звена может получиться специалист, обладающий знаниями, но не способный успешно применять их в профессиональной деятельности. Опыт работы, полученный студентами во время этой практики, может сократить время адаптации молодого специалиста на производстве.

## 3. Требования к результатам практики

Учебная практика по геодезии способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3+ по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры:

практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

ОПК-1- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ иформации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате прохождения учебной практики по обучающийся должен:

### Иметь практический опыт:

- по основным геодезическим работам, необходимым для проектирования зданий и сооружений на основе современных технологий;
- по выносу проектных элементов, для решения задач контроля землеустроительных работ, используя геодезические приборы.

#### Уметь:

- выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях;
- исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы;
- измерять горизонтальные углы, углы наклона, длины линий, превышения на станции геометрического нивелирования;
- осуществлять первичную математическую обработку результатов геодезических измерений в теодолитных ходах, построить координатную сетку и нанести точки теодолитного хода по координатам на план;
- выполнить математическую обработку результатов измерений в ходах технического нивелирования;
- выполнить комплекс работ по трассированию подъездного пути, построить продольный профиль по материалам трассирования;
- составить разбивочный чертеж и выполнить измерения, обеспечивающие вынос в натуру проектных элементов;
- оформить материалы по выносу в натуру;
- подготовить отчетные материалы по выполненным работам;
- работать в коллективе, строить взаимоотношения в производственном подразделении.

#### Знать:

- нормативные требования создания геодезических сетей;
- назначение опорных геодезических сетей;
- устройство и принципы работы геодезических приборов;
- методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;

- особенности поверки и юстировки геодезических приборов;
- масштабы, точность масштабов, условные топографические знаки; алгоритмы математической обработки результатов геодезических измерений с использованием современной вычислительной техники и компьютерных программ.

## 4. Содержание практики

## Геодезическая 1 (4 семестр)

<u>Подготовительный период.</u> Организационная подготовка, инструктаж по технике безопасности.

<u>Получение инструментов выполнение поверок;</u> Контрольные измерения и упражнения. Повторение методов и приемов полевых работ, техническая подготовка к маршруту.

<u>Рекогносцировка трассы и пунктов полигонометрического хода.</u> Закрепление пунктов полигонометрии на местности. 1-2 точки на человека.

<u>Тренировочные измерения.</u> 2-3 измерения по каждому виду на человека

Проложение нивелирного хода III(IV) класса

Составление отчета по практике

## Геодезическая 2 (6 семестр)

Измерение горизонтальных углов в полигоне. Измерение магнитного азимута

<u>Камеральные работы:</u> Вычисление координат точек теодолитного хода Вычисление от меток точек теодолитного хода

Обработка данных

Обработка наблюдений и написание отчета

Оформление отчета практики

Защита итогового отчета

#### 5.Общая трудоемкость практики

Учебная практика по геодезии 1 составляет 1,5 зачетных единиц (54 часа).

Учебная практика по геодезии 2 составляет 1,5 зачетных единиц (54 часа).

### 6.Форма контроля

По каждому этапу практики составляется отчет и осуществляется его защита.

Итоговая аттестация по каждому этапу: учебная практика по геодезии 1 - зачет во 2-ом семестре; учебная практика по геодезии 2 - зачет в 4-ом семестре.

# Б.2.У.6 Учебная топографо-картографическая практика 1

## Б.2.У.7 Учебная топографо-картографическая практика 2

### 1. Место учебной практики в структуре ООП ВО

Данная учебная полевая практика входит в раздел Блока 2 (Б.2.У.6) и Б.2.У.7) ) ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры». Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения и освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра, задающих уровень знаний по всем циклам дисциплин.

Данная практика базируется на дисциплинах математического и естественнонаучного и профессионального циклов, а также на учебных практиках по дисциплинам топография, картография, фотограмметрия и дистанционное зондирование, почвоведение.

Учебная практика проводится в условиях максимально приближенных к будущей профессиональной деятельности, опираясь на знания студентов по ранее изученным профессиональным и специальным дисциплинам (Основы землеустройство, Основы кадастра, Правовое обеспечение землеустройства и кадастров, Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Инженерное обустройство территории, Географические и земельно-информационные системы, Планирование использование земель, Землеустроительное проектирование и т.д.).

Учебная практика базируется на освоении как теоретических учебных дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла, так и дисциплин, непосредственно направленных на рассмотрение видов профессиональной деятельности бакалавра по направлению землеустройство и кадастры.

### 2. Цели практики

Цель учебной полевой практики по топографии и картографии заключается в углублении основ профессиональных знаний о методах, технике и организации работ, связанных с изучением земной поверхности, оценки и анализе качества геодезической информации, обработке материалов геодезических измерений, а также дает представление о других видах измерений. Задачами учебной практики по геодезии являются: закрепление знаний, полученных студентами при изучении теоретического курса, и приобретение навыков по производству полевых и камеральных работ при создании геодезического обоснования.

Учебная практика проводятся в соответствии с учебным планом в Университете. В процессе этой практики полученные студентами знания в стенах университета преобразуются в умения и практические навыки. При недостаточной эффективности этого звена может получиться специалист, обладающий знаниями, но не способный успешно применять их в профессиональной деятельности. Опыт работы, полученный студентами во время этой практики, может сократить время адаптации молодого специалиста на производстве.

По учебному плану по направлению «Землеустройство и кадастры» учебная практика предусмотрена в следующем объеме: 4 семестр – 1 неделя (54 часов), 6 семестр 1 неделя (54 часов).

## 3. Требования к результатам практики

Топографо-картографическая практика способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3+ по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры:

ОПК-1- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

#### знать:

- -основные топографические термины и понятия;
- -технологию проложения теодолитных и нивелирных ходов, методику и способы съемки контуров и рельефа;
- -технологию выполнения комплекса работ по созданию крупномасштабных планов территорий поселений.

#### уметь:

- -выполнять топографические съемки на местности;
- -выполнять математическую обработку полевых измерений;
- -составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ.

### иметь практический опыт:

- -работы с основными современными геодезическими приборами;
- -по созданию опорной планово-высотной сети для топографической съемки и межевания земель;
- -по выполнению крупномасштабной съемки территорий поселения;
- -по обработке полевых измерений и составлению топографического плана;
- -по оформлению материалов полевых работ;
- -по работе в бригаде.

## 4. Содержание практики

### Топографо-картографическая 1 (4 семестр)

<u>Подготовительный период.</u> Организационная подготовка, инструктаж по технике безопасности.

Получение инструментов выполнение поверок; Контрольные измерения и упражнения.

Повторение методов и приемов полевых работ, техническая подготовка к маршруту.

Глазомерная съемка.

Обработка результатов.

Буссольная съемка

Составление отчета по практике

## Топографо-картографическая 2 (6 семестр)

Нивилирование по квадратам.

Камеральные работы

Обработка данных

Тахеометрическая съемка

Оформление отчета практики

Защита итогового отчета

## 5. Общая трудоемкость практики

1,5 зачетная единица (54 часов) на 2 курсе

1,5 зачетная единица (54 часов) на 3 курсе

## 6. Формы контроля

Итоговая форма контроля: учебной топографо-картографической практики 1 - зачет - 4ом семестре; учебной топографо-картографической практики 2 - зачет - 6-ом семестре.

### Б.2.У.8 Учебная практика «Мониторинг земель и кадастровая съемка»

## 1. Место учебной практики в структуре ООП ВО

Учебная практика «Мониторинг земель и кадастровая съемка» входит в раздел практики блока 2 (Б.2.У.8) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Учебная практика проводится в условиях максимально приближенных к будущей профессиональной деятельности, опираясь на знания студентов по ранее изученным профессиональным и специальным дисциплинам (Геодезия, Основы землеустройство, Основы кадастра, Правовое обеспечение землеустройства и кадастров, Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Инженерное обустройство территории, Географические информационные системы, Планирование использование земель, Землеустроительное проектирование и т.д.).

Учебная практика базируется на освоении как теоретических учебных дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла, так и дисциплин, непосредственно

направленных на рассмотрение видов профессиональной деятельности бакалавра по направлению Землеустройство и кадастры.

Студенты проходят учебную практику на 4 курсе в 8-ом семестре.

## 2. Цели практики

**Цель практики** закрепление знаний, приобретенных студентами при изучении лекционных курсах «Основы кадастра недвижимости», «Кадастр недвижимости и мониторинга земель» и на семинарских занятиях, а также овладение основными методами измерений на местности.

Задачей практики сформировать у студентов навыков полевой работы, а также умений проводить инструментальные наблюдения природных географических объектов, фиксировать результаты и интерпретировать численные характеристики рельефа и местности с географической точки зрения на основе непосредственных геодезических измерений, своевременное выявление изменений, предупреждение и устранение негативных процессов, осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения.

## 3. Требования к результатам практики

Учебная практика Мониторинг земель способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3+ по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры:

ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

ПК-2-способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.

В ходе освоения программы учебно-полевой практики студент должен:

#### знать:

- понятие, цели, задачи государственного земельного кадастра и государственного кадастрового учета;
- нормативно-правовые документы, по которым ведется государственный земельный кадастр;
- современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастром;
- современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.

### уметь:

- выполнять рекогносцировку местности;
- создавать съемочное обоснование;

- производить привязку к опорным геодезическим пунктам;
- рассчитывать координаты опорных точек;
- производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;
- осуществлять контроль производства геодезических работ;
- составлять и оформлять планово-картографические материалы;
- определять меры ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель;
- планировать и контролировать выполнения мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращение процессов, ухудшающих их качественное состояние;
- осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;
- осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности.

#### владеть:

- проведением количественного и качественного учета земель, участие в инвентаризации и мониторинге земель;
- проведение геодезических работ при съемке больших территорий;
- навыками составления и оформления планово-картографических материалов;
- перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения.

#### 4. Содержание практики

Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности; ознакомления с методами проведения полевых работ по мониторингу земель и кадастровой съемке.

Полевой этап. Практическое освоение методов проведения полевых работ по мониторингу земель и кадастровой съемке на конкретных объектах.

Камеральная обработка полевых результатов мониторинга земель и кадастровой съемки.

Подготовка отчета по практике и его защита.

### 5. Общая трудоемкость практики

4 зачетные единицы (144 часа)

### 6. Форма контроля

Итоговая форма контроля: зачет в 8-ом семестре.

## Б.2. ПРАКТИКИ

## Б.2.П.1 Производственная технологическая практика

### 1. Место практики в структуре ООП ВО

Производственная практика входит в раздел практики блока 2 (Б.2.П.1). При прохождении производственной практики студенты приобретают навыки работы специалистов среднего звена, изучают в условиях производства вопросы технологии землеустроительного и кадастрового производства, что важно для дальнейшего изучения дисциплин и написания выпускной квалификационной работы.

Производственная практика базируется на освоении как теоретических учебных дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла, так и дисциплин, непосредственно направленных на рассмотрение видов профессиональной деятельности бакалавра по направлению землеустройство и кадастры.

Студенты заочной формы обучения проходят производственную практику на предприятиях, организациях по соответствующему профилю подготовки.

Студенты-бакалавры проходят производственную практику на 4 курсе в 8-ом семестре.

### 2. Цели производственной практики

Цель производственной практики - приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) для формирования общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры». А также, еще закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин в университете, и приобретение практических навыков в сфере профессиональной деятельности, развить организаторские способности студентов, накопление производственного материала для написания выпускной квалификационной работы.

## Задачи производственной практики:

- ознакомиться с организационной структурой предприятия и его подразделений;
- изучить виды, содержание и технологии выполнения основных видов работ на предприятии (кадастровых, землеустроительных, оценочных, геодезических и картографических);
- изучить правовую, нормативную и методическую основы, обеспечивающие деятельность в области кадастра недвижимости, землеустройства, геодезии и картографии;
- осуществить сбор, анализ и систематизацию материалов для дальнейшего написания BKP.

## 3. Требования к результатам производственной практики

В процессе прохождения производственной практики у студента формируются общекультурные и профессиональные компетенции в зависимости от направления деятельности организации, в которой студент проходит практику.

- ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;
- ПК-2- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- ПК-3- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

### знать:

- теоретические основы оценки и мониторинга земель, кадастра недвижимости, землеустройства,
- технологию проведения кадастровых, землеустроительных, оценочных работ.

#### уметь:

- пользоваться методами и приемами системой управления объектами недвижимости, правильно и экономически обоснованно принимать управленческие решения;
- организовать проведение кадастровых съемок объекта недвижимости с необходимой точностью при решении конкретных кадастровых и землеустроительных задач;
- уметь проводить первичную обработку полевого кадастрового материала, оценку земель.

#### владеть:

- навыками работы с современными геодезическими приборами, обработки, анализа и систематизации информации, необходимой для целей управления земельными ресурсами;
- приемами организации методики геодезических и кадастровых работ при решении поставленной кадастровой задачи;
- владеть навыками подготовки документов для постановки объекта недвижимости на кадастровый учёт, его регистрация и при ведении технической инвентаризации объектов недвижимости.

### 4.Содержание производственной практики

Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности; разработка программы практики. Составление плана работы. Изучение и знакомство со структурой предприятия, основными направлениями производственно - технологической практики.

Производственный этап. Знакомство с содержанием и методикой проведения землеустроительных и кадастровых работ предприятия. Камеральная обработка полевых материалов.

Обработка полученных результатов. Обработка данных и анализ результатов этапов практики.

Подготовка отчета по практике. Написание отчета и защита.

### 5. Общая трудоемкость производственной практики

3 зачетные единицы (108 часа)

### 6. Формы контроля

По итогам производственной практики готовится отчет.

Итоговая форма: производственной практики: технологическая - зачет с оценкой – в 8ом семестре.

## Б.2.П.2 Научно-исследовательская работа

## 1. Место практики в структуре ООП ВО

Производственная практика: научно-исследовательская работа входит в раздел практики блока 2 (Б.2.П.2).

Научно- исследовательская работа является одним из важных элементов учебного процесса подготовки бакалавров в области землеустройства и кадастров и способствует, наряду с другими видами практик, закреплению и углублению теоретических знаний бакалавров, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной профессиональной работы.

Научно-исследовательская работа является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного обучаемым в ходе прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Во время практики осуществляется подготовка обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в области научно-исследовательских процессов; развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы; закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения; приобретение требуемых научно-исследовательских профессиональных компетенций; приобретение опыта в исследовании актуальной научных проблем.

Как правило, студенты заочной формы обучения могут проходить практику по месту своей работы, на предприятиях по соответствующему профилю, либо на кафедре выпускающей.

Научно-исследовательская работа осуществляется в 9 семестре на 5 курсе, со сдачей дифференцированного зачета.

## 2. Цели практики

**Цель научно-исследовательской работы -** систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у обучаемых навыков ведения самостоятельной производственной и научно-исследовательской работы.

## Задачи научно-исследовательской работы:

- закрепление навыков планирования и организации научного исследования;
- формирование способности самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в профессиональной сфере;
- освоение современных методов и технологий научной коммуникации;
- приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы.

## 3. Требования к результатам практики

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;
- ПК-2- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- ПК-3- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате прохождения практики студент должен:

#### знать:

- принципы функционирования и взаимодействия различного научно- исследовательского оборудования, методы проведения экспериментальных исследований, методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- информационные и геоинформационные технологии в научных исследованиях;
- -программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- методы сбора, обработки и систематизации научно- исследовательской информации, требования к оформлению научно- технической документации, порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

#### уметь:

- сформировать цель и задачи исследований;
- составлять план исследования; выбирать необходимые методы и средства исследований;
- обрабатывать и анализировать результаты исследований;
- вести библиографическую работу с привлечением современных геоинформационных технологий;
- представлять итоги проделанных научных исследований в форме отчёта.

#### владеть:

- навыками составления плана исследования, выбора необходимых методов и средств исследований, обработки и анализа результатов исследований, ведения библиографической работы;
- способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников;
- навыками написания научно- технического текста.

## 4. Содержание практики

Подготовительный этап. Инструктаж по программе НИР. Утверждение темы научного исследования и план выпускной квалификационной работы.

Исследовательский основной этап. Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки получаемых данных. Подготовка и проведение научных исследований.

Заключительный этап. Обработка полученных результатов, их анализ, систематизация и осмысление с учетом имеющихся в литературе данных.

Подготовка отчета по практике. Написание отчета и защита.

### 5. Общая трудоемкость практики

6 зачетные единицы (216 часов)

## 6. Формы контроля

По итогам производственной практики готовится отчет. Итоговая форма: производственной практики: научно-исследовательская работа – зачет с оценкой – в 9-ом семестре.

### Б.2.Н.1 Преддипломная практика

### 1. Место практики в структуре ООП ВО

Преддипломная практика входит в раздел практики блока 2 (Б.2.Н.1). Преддипломная практика является завершающим этапов обучения бакалавра. Как правило, студенты заочной формы обучения проходят преддипломную практику по месту своей работы.

Студенты проходят преддипломную практику на 5 курсе в 10 семестре перед государственной итоговой аттестацией.

### 2. Цели и задачи практики

**Цель преддипломной практики** состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации или на выпускающей кафедре закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, учебных практик, приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы.

Задачей практики является сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

### 3. Требования к результатам преддипломной практики

В процессе прохождения преддипломной практики у студента формируются, общекультурные и профессиональные компетенции в зависимости от направления деятельности организации, в которой студент проходит практику.

- ПК-1- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;
- ПК-2- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- ПК-3- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате прохождения практики студент должен:

знать: теоретические основы технологии проведения кадастровых работ и землеустроительных работ.

уметь: организовать проведение геодезической съемки объекта недвижимости с необходимой точностью при решении конкретных кадастровых задач, уметь проводить обработку кадастрового материала и изготавливать кадастровые документы.

**владеть:** навыками работы с современной геодезической аппаратурой, приемами организации методики геодезических работ при решении поставленной кадастровой задачи, владеть навыками подготовки документов для постановки объекта недвижимости на кадастровый учёт.

### 4. Содержание практики

Подготовительный (организационный) этап. Проведение установочной конференции. Цели и задачи практики. Индивидуальное задание бакалавров при прохождении преддипломной практики определяется научным руководителем в соответствии с темой ВКР. Определение основных форм работы, распределением рабочего времени. Правила ведения документации и оформление материалов к зачету. Составление плана практики.

Исследовательский (производственный) основной этап. Обработка, анализ полученных результатов — исследования. Формулирование предварительных выводов по работе, часть из которых должна определять научную новизну, другая - практическую ценность. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой исследовательской проблемы. Оформление предварительного варианта текста выпускной квалификационной работы, включая иллюстрации и таблицы. Выполнение индивидуальных заданий. Сбор материалов по ВКР.

Заключительный этап. Оформление дневника по практике, дополнительной документации, написание отчета по практике, защита дневника и отчёта на итоговой конференции

## 5. Общая трудоемкость преддипломной практики

6 зачетные единицы (216 часа)

## 6. Формы контроля

По итогам практики составляется отчет, который подлежит защите.

Итоговая форма контроля: зачет с оценкой в 10-ом семестре.

## БЗ. Государственная итоговая аттестация

## 1.Место в структуре ООП ВО

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) по основной образовательной программе по направлению подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры» профиль Землеустройство разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.10.2015 г. № 1084 (ФГОС ВО). ГИА является обязательной для обучающихся, освоивших ООП, и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы соответствующей требованиям ФГОС-3+ ВО по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры.

**2.Цель итоговой государственной аттестации** установление соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС-3+ ВО. определение практической и теоретической подготовленности бакалавра к решению профессиональных образовательных задач в соответствии с профильной направленностью ООП и видами профессиональной деятельности, установленных ФГОС-3+ ВО.

### 3. Требования к компетенциям выпускника

Перечень компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работе

- OK-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- OК-2; способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- OK-3; способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- OK-4; способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- OК-6; способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
  - ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-8; способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- OК-9; способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- ОПК-1: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- ОПК-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территории;
- ОПК-3: способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастром;
- ПК-1: способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости;
- ПК-2: способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- ПК-3: способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
- ПК-4: способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

## 4. Структура программы

ГИА по основной образовательной программе бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры с профилем Землеустройство включает экзамен и защиту выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы или дипломного проекта.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры представляет собой законченное теоретическое, практическое или проектное исследование одной из актуальных экономических, правовых, управленческих, производственных и других проблем землеустройства и кадастров, выполненное на основе научного анализа действующего законодательства и научнопрактической литературы, состояния практики проведения кадастровых работ, содержащая самостоятельные научно обоснованные выводы и предложения. ВКР бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры может выполняться в одной из двух форм: в виде дипломной работы или в виде дипломного проекта.

## 5.Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации

9 зачетных единиц (324) часов

### ФТД ФАКУЛЬТАТИВЫ

### ФТД.1 «Мониторинг и прогнозирование»

## 1. Место практики в структуре ООП ВО

Дисциплина «Мониторинг и прогнозирование» относится к дисциплинам факультатива, по направлению 21.03.02 *«Землеустройство и кадастры»* профиль «Землеустройство».

Для изучения дисциплины нужны знания по следующим дисциплинам: «Математика», «Информатика», «Компьютерная графика», «Геодезия», «Картография», «Основы землеустройства», «Земельно-информационные и географические системы».

Курс дисциплины состоит из нескольких разделов, которые изучаются на 2 курсе в 4 семестре, заканчивается со сдачи зачета.

### 2. Цели и задачи дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Мониторинг и прогнозирование» - являются получение студентами знаний и умений в области мониторинга и прогнозирования, планирования и проектирования землепользования, рационального использования и охраны земель.

В результате изучения дисциплины магистрант должен быть готов решать следующие задачи:

- поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий;

- подготовка заданий на разработку проектов и схем территориального планирования и землеустройства;
  - разработка проектов и схем использования и охраны земель территорий;
- -проведение технико-экономического и социально-экологического анализа эффективности проектов и схем;
- подготовка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по разработке и реализации проектов и схем.

### 3. Содержание дисциплины

Понятие, назначение и принципы мониторинга земель. Структура и содержание мониторинга. Теоретические основы прогнозирования. Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов. Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользовании.

## 4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК) (или их элементы), предусмотренные ФГОС 3+ ВО:

ПК-3-способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;

ПК-4- способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства и кадастров, мониторинга земель методы получения, обработки использования информации организационную землеустроительных учреждений и организаций;

### уметь:

- использовать методы принятия разработки и принятия управленческих решений для решения задач землеустройства и кадастров;

#### владеть:

- методикой разработки схем проектов использования и земельных ресурсов, схем землеустройства и других проектных и прогнозных материалов.

### 5. Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

### 6. Формы контроля

Итоговая аттестация: зачет в 4-ом семестре.