Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

УТВЕРЖДЕНА
Ректор университета,
профессор В.В. Соколов
«____» _____ 20__ г.
№ 637-б
(регистрационный номер)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ)

Профиль
«Биология» дополнительный профиль «География»

Квалификация (степень)
бакалавр

Форма обучения
очная

2024 ГОД НАБОРА

Тирасполь, 2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению **44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки),** профиль **«Биология»** с дополнительным профилем **«География»** составлена с учетом требований государственного образовательного стандарта высшего образования РФ по направлению 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 125

Естественно-географический факультет

ОПОП *рассмотрена* на заседании кафедры зоологии и общей биологии

«07» 03 2024 г. протокол № 7

Заведующий выпускающей кафедрой _____ С.И. Филипенко

ОПОП *рассмотрена* на заседании УМК Естественно-географического факультета

«23» 04 2024 г. протокол № 8

Председатель УМК _____ Т.В. Щука

ОПОП *одобрена* на заседании Ученого совета естественно-географического факультета

«25» 04 2024 г. протокол № 8

Декан
естественно-географического факультета _____ С.И. Филипенко

ОПОП *принята* на заседании Научно-методического совета ПГУ

«22» 05 2024 г. протокол № 9

Председатель Научно-методического совета ПГУ _____ О.В. Еремеева

Начальник УМУ _____ А.В. Топор

ОПОП *утверждена* решением Ученого совета ПГУ

«29» 05 2024 г. протокол № 9

Ученый секретарь Ученого Совета ПГУ _____ Е.И. Брусенская

ОПОП *введена в действие* Приказом ректора от «05» 06 2024 г. № 713-ОД

Начальник УМУ _____ А.В. Топор

Изменения в ОПОП введены в действие Приказом ректора
от «____» _____ 20____ г.№ _____

Начальник УМУ _____ _____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ **4**
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 4
1.2. Нормативные документы 4
1.3. Перечень сокращений 6
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ **6**
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников 6
2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 7
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **8**
3.1. Профиль образовательной программы 8
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП 8
3.3. Объем программы 8
3.4. Срок получения образования 8
3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 8
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП **8**
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части 8
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 9
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижении 12
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 12
4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы достижения 18
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **19**
5.1. Структура и объем ОПОП 19
5.2. Учебный план и календарный учебный график 20
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и программы практик 21
5.4. Государственная итоговая аттестация 50
5.5. Фонды оценочных средств (ФОС) 50
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 50
Раздел 6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **50**
6.1. Общесистемные требования 50
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы 51
6.3. Особенности организации реализации ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья 51
6.4. Кадровые условия реализации программы 52
6.5. Финансовые условия реализации программы 52
6.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся 52
Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ **54**
ПРИЛОЖЕНИЯ **55**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа, (далее – ОПОП) реализуемая по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), профиль «Биология» с дополнительным профилем «География» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Государственном образовательном учреждении «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» на Естественно-географическом факультете с учетом потребностей регионального рынка труда на основе государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 125

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, определяет основные результаты обучения (компетенции) и индикаторы их достижений содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик, программы государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждения
	РФ	
1.	Закон «Об образовании в Российской Федерации»	от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ в текущей редакции
2.	«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г. № 245
3.	Положение о практической подготовке обучающихся	Приказ МНВО РФ и МПРФ от 05.08.2020 г. № 885/390
4.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России	от 29 июня 2015 г. № 636
5.	Федеральные государственные образовательный стандарт по направлению 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки)	от 22 февраля 2018 года № 125
	ПМР	
1.	Закон «Об образовании»	от 27.06.2003 г.

		№ 294-З-III в текущей редакции
3	Приказ Министерства экономики Приднестровской Молдавской Республики «Об утверждении «Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих ПМР»»	http://minsoctrud.gospmr.org
4	Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования»	от 28.12.2017 г. № 1469
5	Об утверждении и введении в действие Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования: по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	Приказ от 15.05.2018 г. № 458
6	Приказ МП «Об утверждении Положения «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования»	от 08.02.2016 г. № 112
7	Об утверждении Положения об организации и проведении итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего профессионального образования: программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	от 17.05.2017 г. № 604
	ПГУ	
1	Устав ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»	Указ Президента ПМР от 28.09.2020 г. № 366
2	Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программа магистратуры»	Приказ от 06.12.2018 г. № 1945-ОД
3	Положение «О порядке формирования основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ГОУ «ПГУ им Т.Г. Шевченко» (с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе)	Приказ от 2.11.2022 №1108-ОД
4	Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»	от 07.06.2022 г. № 717-ОД
5	Положение «О порядке проведения и организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета или магистратуры)»	от 14.06.2019 г. № 1404-ОД дополнение от 02.07.2019 г. № 1534-ОД

6	Положение о самостоятельной работе студентов, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко	от 06.12.2018 г. № 1943-ОД
7	Положение о контактной работе преподавателя с обучающимися в ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко	от 06.04.2022 г. № 395-ОД
8	Положение о порядке формирования, выбора, освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры."	от 07.06.2022 №716

1.3. Перечень сокращений

ГОС ВО – государственный образовательный стандарт высшего образования;
УК – универсальные компетенции;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ПООП - примерная основная образовательная программа;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
ТД – трудовое действие;
ПС – профессиональный стандарт
ФОС - фонд оценочных средств
ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда
БРС - балльно-рейтинговая система оценки успешности освоения основной профессиональной образовательной программы;
КМС - кредитно-модульная система оценки успешности освоения учебной дисциплины;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и ***сфера профессиональной деятельности***, в которой выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- *педагогический*
- *методический*
- *организационно-управленческий*
- *культурно-просветительский*

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 1.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) *(при необходимости)*
01 Образование	*Педагогический*	*Разработка и реализация образовательных программ СПО и программ ДО*	*Образовательные программы и образовательный процесс в системе СПО и ДО*
01 Образование	*Организационно-управленческий*	*использовать знания законодательных основ в области общего среднего образования; быть готовым управлять образовательной организацией общего среднего образования; организация и координация процессов обучения и воспитания в образовательных организациях*	*Образовательные программы и образовательный процесс в системе СПО и ДО*
01 Образование	*Методический*	*осуществление информационно-поисковой деятельности, направленной на совершенствование профессиональных умений в области методики преподавания*	*образовательный процесс в системе общего образования*
01 Образование	*Культурно-просветительский*	изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительной деятельности; организация культурного пространства; разработка и организация культурно-просветительских программ для различных социальных групп; популяризация биологических знаний общества	*образовательный процесс в системе общего образования*

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Профиль образовательной программы

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), профиль «Биология» с дополнительным профилем «География» ориентирована на подготовку обучающихся профессиональной деятельности учителя-предметника, направленная на реализацию учебно-воспитательного процесса по биологии в основной и средней (полной) общеобразовательной школе, а также педагога дополнительного образования естественнонаучного профиля.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: ***бакалавр***

3.3. Объем программы

Объем программы составляет 300 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

3.4. Срок получения образования:

по очной форме обучения составляет 5 лет

3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (*в соответствии с ГОС*)

Реализация программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета и с использованием массовых открытых онлайн курсов (МООК), размещенных на открытых образовательных платформах.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы ***универсальные, общепрофессиональные*** и ***профессиональные*** компетенции

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 2.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению ИД УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи ИД УК.1.3. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Экономика ИД УК-2.1. Знает: требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания целей и результатов проектной деятельности. Правоведение ИД УК-2.1 Знает: основные понятия и идеи о сущности и социальной значимости своей профессии, основных проблемах, определяющие конкретную область своей будущей профессии, их взаимосвязи в системе знаний; основных положениях правленческих наук. Конституции ПМР, своих гражданских правах и обязанностях, законах ПМР и нормативных документах, основы правового регулирования сферы своей профессиональной деятельности Экономика ИД УК-2.2. Умеет: определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач проекта; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Правоведение ИД УК-2.2 Умеет: ориентироваться в законодательстве ПМР, понимать смысл закона и применять нормы права к конкретным жизненным ситуациям; юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства; принимать решения и совершать действия в точном соответствии с законом; четко представлять сущность, характер и взаимодействие правовых явлений. Экономика ИД УК-2.3. Владеет: формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; публично представляет результаты реше-

		ния конкретной задачи проекта. Правоведение ИД УК-2.3 Владеет: навыками работы с правовыми актами и на основе их анализа и обобщения делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом в сфере профессиональной деятельности.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД УК.3.1. Определяет свою роль в команде на основе использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели ИД УК.3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации, официальных языках и иностранном(ых) языке(ах)	ИД УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на государственном языке РФ и иностранном языке ИД УК.4.2. Демонстрирует умение вести деловые отношения на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей ИД УК.4.3. Способен находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач ИД УК.4.4. Создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД УК.5.1. Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИД УК.5.2. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели ИД УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД УК.7.1. Умеет использовать основы физической культуры для осознанного выбора и применения здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности ИД УК 7.2. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни

Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1УК-8 Знает: и устраняет проблемы, связанные нарушениями техники безопасности на рабочем месте, обеспечивая безопасные условия труда. ИД-2УК-8 Умеет: находить пути решения ситуаций, связанных с безопасностью жизнедеятельности людей. ИД-3УК-8 Владеет: навыками действия в экстремальных и чрезвычайных ситуациях, применяя на практике основные способы выживания.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД УК-2.1. Знает: принципы рационального ведения домашнего хозяйства, основы управления личными финансами. ИД УК-2.2. Знает: место и роль системы управления личными финансами в саморазвитии, самореализации и самообразовании личности. ИД УК-2.3. Знает: место и роль экономики в общественной жизни. ИД УК-2.4. Умеет: оценивать ресурсы своей семьи, составлять семейный бюджет. ИД УК-2.5. Умеет: использовать свой творческий потенциал для грамотного управления личными финансами. ИД УК-2.6. Умеет: обоснованно принимать экономические решения в области управления финансами на основе анализа имеющейся экономической информации. ИД УК-2.7. Владеет: навыками составления семейного бюджета, планирования личных финансов. ИД УК-2.8. Владеет: навыками, способствующими использованию творческого потенциала для управления личными финансами. ИД УК-2.9. Владеет: навыками получения и оценки экономической информации о процессах, происходящих на финансовых рынках и в целом в экономике Приднестровья.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД УК-10.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации. ИД УК-10.2 Умеет: выявлять и давать оценку коррупционного поведения и содействовать его пресечению. ИД УК-10.3 Владеет: навыками противодействия различным проявлениям коррупционного поведения, определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Нормативные основания профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИД ОПК.1.1. Знает нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики ИД ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности ИД ОПК.1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИД ОПК.2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ ИД ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) ИД ОПК.2.3. Разрабатывает программу формирования образовательных результатов, в том числе УУД, и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИД ОПК.3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС ИД ОПК.3.2. Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.3.3. Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИД ОПК.4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности ИД ОПК.4.2. Осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей ИД ОПК.4.3. Применяет способы формирования и оценки воспитательных результатов в различных видах учебной и внеучебной деятельности
Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать труд-	ИД ОПК.5.1. Демонстрирует знание планируемых образовательных результатов в соответствии с образовательными стандартами: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций; личностных результатов образования на конкретном уровне образования ИД ОПК.5.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности

	ности в обучении	образовательных результатов обучающихся с целью их применения ИД ОПК.5.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИД ОПК.6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.6.2. Применяет психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИД ОПК.7.1. Определяет права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе ИД ОПК.7.2. Умеет выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД ОПК.8.1. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области ИД ОПК.8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает:- принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет:- использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет:- культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков.

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4

Задача ПД	Объект или область знания *(при необходимости)*	Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)*	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта[1])
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), профиль **«Биология» с дополнительным профилем «География»**					
Тип задач профессиональной деятельности: : педагогический ,организационно-управленческий, методический, культурно-просветительский					
Разработка и реализация образовательных программ СПО и программ ДО *использовать знания законодательных основ в области общего среднего образования; быть готовым управлять образовательной организацией общего среднего образования; организация и*			ПК-1Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ИД ПКО-1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) ИД ПКО-1.2. Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов ИД ПКО-1.3. Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	**СМ: ПС, анализ опыта** **Трудовая функция А/01.6 – Общепедагогическая функция Обучение** *Необходимые умения:* владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. **Трудовая функция А/02.6 – Воспитательная деятельность** *Необходимые умения:* реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной

координация процессов обучения и воспитания в образовательных организациях					деятельности
осуществление информационно-поисковой деятельности, направленной на совершенствование профессиональных умений в области методики преподавания			ПК-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	ИД ПКО-2.1. Знать приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся ИД ПКО-2.2. Уметь критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение ИД ПКО-2.3. Владеть навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории	**Трудовая функция А/03.6 – Развивающая деятельность** *Необходимые умения:* формирование образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях
изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительной деятельности; организация культурного пространства; разработка и организация культурно-просветительских программ для различных социальных групп; популяриза-			ПК- 3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	ИД ПКО-3.1. Знать методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды ИД ПКО-3.2. Уметь использовать достижения отечественной и	

ция биологических знаний общества				зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; разрабатывать технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) ИД ПКО-3.3. Владеть средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; методами	

				убеждения, аргументации своей позиции	
			ПК-4. Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ	ИД ПКО-4.1. Знать место преподаваемого предмета в структуре учебной деятельности; возможности предмета по формированию УУД; специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями; устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения ИД ПКО-4.2. Уметь использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех категорий обучающихся; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью. ИД ПКО-4.3. Владеть навыками обучения и диагностики образовательных результатов с учетом специфики учебной дисциплины и реальных учебных возможностей всех категорий обучающихся; приемами оценки образовательных результатов: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик.	
			ПК-5. Способен обеспечить создание инклюзивной	ИД ПКО-5.1. Знать основные психолого-педагогические подходы к формированию и развитию образовательной среды средствами преподаваемого учебного предмета;	

			образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебной работы	правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды ИД ПКО-5.2. Уметь использовать потенциал учебного предмета для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить предметные олимпиады, конференции, предметные игры и пр.; планировать специализированный образовательный процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнения и модификации планирования; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования ИД ПКО-5.3. Владеть способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по учебному предмету с использованием возможностей образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения	

4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения нет

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем ОПОП

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Образовательная программа включает следующие блоки:

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		в соответствии с требованиями ГОС ВО	установленный Университетом
Блок 1	Дисциплины (модули)	180з.е.	218
Блок 2	Практика	60з.е.	73
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9 з.е.	9
Объем программы		300 з.е.	300 з.е.

В **Блок 1 Дисциплины (модули)** должны входить базовые дисциплины согласно ГОС ВО.

В **Блок 2 Практика** включены следующие виды практик – ***учебная и производственная.*** В рамках ОПОП проводятся следующие практики: (указываются типы практик по учебному плану:

Учебная практика

Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) (3 семестр)

Психолого-педагогический модуль

Учебная практика

Учебная практика (технологическая) "Психологические основы профессиональной деятельности"(4 семестр)

Учебная практика (технологическая) "Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов" (5 семестр)

Учебная практика (технологическая) "Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ" (6 семестр)

Производственная практика

Производственная практика (педагогическая) "Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности" (6 семестр)

Модуль воспитательной деятельности

Производственная практика

Производственная (педагогическая) практика (Классное руководство) (6 семестр)

Производственная (педагогическая) практика (Вожатская) (8 семестр)

Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности

Учебная практика

Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы и проектной деятельности) (4 семестр)

Производственная практика

Производственная практика (научно-исследовательская работа) (10 семестр)

Предметно-методический модуль
Производственная практика

Производственная практика: педагогическая практика (8 и 9 семестр)

Предметно-методический модуль

Производственная практика

Преддипломная практика (10 семестр)

Учебная полевая практика(зоология и ботаника) (2 и 4 семестр)

Учебная полевая практика (геологии и гидрология) (4 семестр)

В **Блок 3 Государственная итоговая аттестация** входят:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (при наличии)

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (при наличии)

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 71,7% общего объема образовательной программы *(в соответствии с ГОС ВО).*

5.2. Учебный план и календарный учебный график

Представлены в *Приложениях 2,3.*

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и программы практик

Представлены в *Приложениях 4,5.*

Аннотации ПП и РПД

Индекс	Наименование разделов дисциплин и практик	Компетенции	Объем зачетные единицы	Форма контроля
Блок 1. Дисциплины (модули)				
Обязательная часть				
Б1.О.01	**Социально-гуманитарный модуль**			
Б1.О.01.01	**Философия** 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.	УК-1; УК-5	3	зачет с оценкой
Б1.О.01.02	**История России** 1. Введение в Историю России 2. Древняя Русь (VI-XIII вв.) 3. Образование российского централизованного государства в XIV-XVI вв. 4. Россия в XVI-XVII вв. 5. Россия в XVIII-первой половине XIX в. 6. Россия во второй половине XIX - начале XX в. 7. СССР в 1922-1991 гг. 8. Российская Федерация в конце XX - начале XXI в.	УК-5	4	экзамен
Б1.О.01.03	**Всеобщая история** 1. Введение во всеобщую историю. 2. Древний мир. 3. Средневековье. 4. Новое время. 5. Новейшее время.	УК-1; УК-5	2	зачет
Б1.О.01.04	**Основы российской государственности** Что такое Россия. Российское государство цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны.	УК-5	2	зачет
Б1.О.01.05	**Финансово-экономический практикум** 1. Основы экономической науки и финансовой грамотности. 2. Основы микроэкономики 3. Основы макроэкономики	УК-9	2	зачет
Б1.О.01.06	**Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение** 1. Основы теории государства 2. Основы теории права 3. Основы конституционного право 4. Основы гражданского права 5. Основы семейного права	УК-2; УК-10; ОПК-1	3	зачет

	6. Трудовое права 7. Основы уголовного права 8. Административное право и административные коррупционные правонарушения. 9. Коррупция как социально-правовое явление и законодательное обеспечение противодействия коррупции.			
Б1.О.02	**Коммуникативно-цифровой модуль**			
Б1.О.02.01	**Технологии цифрового образования** 1. Образование и информационные технологии. 2. Информационная образовательная среда. 3. Основы разработки и использования цифровых образовательных ресурсов. 4. Интернет технологии в образовании. 5. Дистанционные образовательные технологии. Системы управления обучением. 6. Правовые аспекты использования информационно коммуникационных технологий в образовании.	УК-1; УК-2; ОПК-9	3	зачет с оценкой
Б1.О.02.02	**Русский язык и культура речи** Раздел 1. Понятие о культуре речи. Раздел 2. Язык как система. Раздел 3. Понятие нормы кодифицированного литературного языка и разговорной речи. Раздел 4. Лексическое богатство русского языка. Раздел 5. Слово и его лексическое значение. Раздел 6. Старославянизмы и их признаки. Раздел 7. Заимствованная лексика и ее интернациональные свойства в современном русском языке (речи). Раздел 8. Фразеологизмы как явление разговорной речи. Раздел 9. Морфологические нормы русского языка. Раздел 10. Стилистические ресурсы языка. Раздел 11. Язык и стиль официально-деловых документов. Раздел 12. Этико-социальные аспекты культуры речи. Раздел 13. Чистота речи. Раздел 14. Речевой этикет.	УК-4; УК-5	3	зачет с оценкой
Б1.О.02. ДВ.01	**Иностранный язык**			
Б1.О.02. ДВ.01.01	**Иностранный язык (английский)** 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	УК-4	6	экзамен

	Раздел 7. Темы по направлению подготовки Раздел 8. Темы по направлению подготовки Раздел 9. Темы по направлению подготовки Раздел 10. Темы по направлению подготовки			
Б1.О.02. ДВ.01.02	**Иностранный язык (немецкий)** Раздел 1. Bildung, Gebrauch und Ьbersetzung des Partizips II. Gesprдchsthema: Aromatische Verbindungen. Heterocyclische Verbindungen. Die erweiterten Partizipien. Gesprдchsthema: Bildung der Makromolekule. Polymerisation. Rektion der Verben. Pronominaladverbien. Gesprдchsthema: Das Gesetz der Periodizitat von D.I. Mendelejew. Der zusammengesetzte Satz. Die Satzreihe. Konjunktionen. Gesprдchsthema: Das Periodensystem der chemischen Elemente. Раздел 2. Das Satzgefьge. Gesprдchsthema: Der Atombau. Wiederholung. Gesprдchsthema: Die einfachen organischen Verbindungen. Die Unterscheidung der unterordneten Konjunktionen und Wцrter anderer Typen . Der Infinitiv. Die verbalen und die nominalen Eigenschaften des Infinitivs. Раздел 3. Infinitivkonstruktionen. Der Konjunktiv. Gesprдchsthema: Die Theorie der elektrolytischen Dissoziation. Der Konditionalis I, der Konditionalis II. Gesprдchsthema: Dmitri Mendelejew. Раздел 4. Der Konjunktiv im selbstдndigen Satz. Gesprдchsthema: Elektrochemie. Elemente und Verbindungen. Der Konjunktiv im Satzgefьge. Hauslektьre Der Konjunktiv in der indirekten Rede. Gesprдchsthema: Elektrolyse und galvanische Polarisation. тDas Passiv Konjunktiv. Gesprдchsthema: Elemente und Verbindungen. Hydrolyse. Neutralisation. Isotope. Раздел 5. Wiederholung des ganzen Stoffes. Раздел 6. Test	УК-4	6	экзамен
Б1.О.02. ДВ.01.03	**Иностранный язык (французский)** Лексико-грамматический материал. Тексты и темы для бесед профессиональной направленности.	УК-4	6	экзамен
Б1.О.02. ДВ.01.04	**Иностранный язык (испанский)** Раздел 1. Вводный курс Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	УК-4	6	экзамен
Б1.О.03	**Здоровьесберегающий модуль**			
Б1.О.03.01	**Безопасность жизнедеятельности** 1. Введение в безопасность жизнедеятельности.	УК-8	2	зачет с

	2. Чрезвычайные ситуации и защита населения и территорий от их последствий. 3. Экстремальные ситуации. 4. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности. 5.Управление безопасностью жизнедеятельности.			оценкой
Б1.О.03.02	**Физическая культура и спорт** Основные понятия физической культуры. Средства, методы и принципы построения занятий физическими упражнениями. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Регулирование работоспособности студента в учебном году средствами физической культуры. Техника базовых физических упражнений (гимнастика, легкая атлетика, спортивные и подвижные игры), ее характеристики. Обучение двигательным действиям. Физические качества и методики их развития. Формы занятий физическими упражнениями. Методика общефизической, кондиционной тренировки для различных категорий занимающихся. Планирование и педагогический контроль в физической культуре. Техника безопасности и предупреждение травматизма при занятиях физическими упражнениями. Соревновательная деятельность. Организация и судейство соревнований.	УК-7	2	зачет
Б1.О.03.03	**Элективные курсы по физической культуре и спорту** 1. Теоретический. 2. Учебно-практический раздел: 2/1 Методико-практические занятия. 2/2 Учебно-тренировочные занятия: 2.2.1. Баскетбол 2.2.2. Волейбол 2.2.3. Мини-футбол, бадминтон 2.2.4. Легкая атлетика 2.2.5. Гимнастика 2.2.6. Подвижные игры 2.2.7. Общефизическая подготовка 3. Контрольный	УК-7	328	Зачет (2,4,6)
Б1.О.03.04	**Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья** Общие представления об организме. Механизмы регуляции организма. Основные понятия анатомии и физиологии. Закономерности роста и развития. Гормональная регуляция деятельности организма. Возрастные особенности развития нервной системы. Сенсорные системы организма, гигиена зрительного и слухового анализаторов. Возрастные анатомические и функциональные особенности пищеварительной системы. Возрастные и функциональные особенности системы кровообращения.	УК-7	2	зачет

	Возрастные и функциональные особенности дыхательной системы.			
Б1.О.03.05	**Основы медицинских знаний** Здоровый образ жизни как биологическая и социальная проблема. Три категории, включающие в образ жизни: уровень жизни, качество жизни, стиль жизни. Составляющие здорового образа жизни. Принципы и методы формирования здорового образа жизни. Культура и здоровье. Формирование потребности в укреплении здоровья. Питание и здоровье. Двигательная активность человека. Движение как средство физического и психического развития. Понятие физическое и социальное здоровье. Факторы физического здоровья: физическая подготовленность, функциональная подготовленность. Внешние и внутренние факторы физического и социального здоровья их взаимосвязь. Социальная структура и здоровье. Понятие психического здоровья. Психологические механизмы здорового поведения. Здоровье как состояние и свойство организма. Здоровье физическое, психическое и социальное. Норма и патология. Факторы, влияющие на здоровье человека: генетические, конституциональные особенности. Экология и здоровье. Личная гигиена и здоровье. Отношение к здоровью. Формирование мотивации к здоровому образу жизни. Медико–гигиенические аспекты здорового образа жизни. Профилактика вредных привычек. Адаптационные резервы организма: структурные резервы, функциональные резервы (биохимические, физиологические, психические). Биоритмы. Влияние биоритмов на функциональное состояние человека. Здоровьесберегающие технологии и методы по обучению здоровью и охране жизни всех субъектов образовательного процесса. Основы структурирования школьного расписания. Роль учителя в формировании здоровья учащихся. Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Совместная деятельность школы и семьи в формировании здоровья и здорового образа жизни учащегося. Профилактика и коррекция нарушений осанки, органов зрения, слуха. Психогигиена учебно-воспитательного процесса. Гигиенические требования к рабочему месту. Меры профилактики инфекционных заболеваний. Физическая, умственная работоспособность и утомление. Сенсорная работоспособность. Рациональное чередование умственной и физической деятельности. Психоэмоциональное напряжение. Педагогическая деятельность в состоянии стресса. Психическая саморегуляция как регуляция высшего уровня активности. Методы психологической коррекции психофизических состоя-	УК-8; ОПК-3	2	зачет

	ний. Методы релаксации. Аутогенная тренировка. Средства и формы оздоровления. Показания к проведению реанимационных мероприятий. Понятие клинической, социальной, биологической смерти. Техника проведения реанимационных мероприятий. Проведение искусственной вентиляции легких. Наружный (непрямой) массаж сердца. Ушибы. Ушибы конечностей, грудной клетки, живота, головы. Общие принципы оказания первичной помощи при ушибах. Переломы и их общая характеристика. Признаки переломов. Переломы ключицы, ребер, позвоночника, конечностей, бедра. Правила оказания первой до врачебной помощи при различных видах переломов. Закрытые повреждения суставов: растяжения связок, вывихи. Оказание первой медицинской помощи. Характеристика детского травматизма. Меры профилактики различных травм. Понятие о микробиологии, иммунологии и эпидемиологии. Причины возникновения инфекционных заболеваний. Способы передачи инфекции. Периоды течения инфекционных заболеваний. Антитела и антигены. Виды иммунитета. Профилактика инфекционных заболеваний. Вакцины – специфические факторы защиты. Различные виды инфекционных заболеваний. Неотложные состояния, их причины. Наружные кровотечения: артериальные, венозные, артериовенозные, капиллярные. Экстренная медицинская помощь при артериальном кровотечении. Остановка кровотечения при помощи стандартного жгута, жгута - закрутки, максимального сгибания конечности. Внутренние кровотечения: легочное, внутригрудное, желудочно-кишечное, внутрибрюшное. Экстренная медицинская помощь при внутренних кровотечениях. Доврачебная помощь при ранениях. Общая характеристика термических ожогов. Химические ожоги. Химические ожоги глаз. Солнечный ожог. Экстренная медицинская помощь. Отморожение. Степени отморожения. Первая медицинская помощь при отморожениях. Общая характеристика острых отравлений. Первичные детоксикационные мероприятия. Отравления этиловым спиртом (алкоголем), метиловым спиртом, кислотами и едкими щелочами. Отравление угарным газом. Отравление лекарственными препаратами. Первая медицинская помощь при различных видах отравления. Общая характеристика заболеваний органов кровообращения: инфаркт миокарда, стенокардия, нарушения сердечного ритма, гипертоническая болезнь. Основные признаки проявления заболевания органов			

	кровообращения и оказания первой медицинской помощи. Заболевания органов дыхания: острые респираторные вирусные инфекции, бронхиальная астма, туберкулез органов дыхания и др. Основные признаки заболеваний органов дыхания. Меры профилактики. Хирургические заболевания органов брюшной полости: «острый живот», аппендицит, острый панкреатит и др. Симптомы различных заболеваний органов брюшной полости. Экстренная медицинская помощь и особенности транспортировки в медицинское учреждение.			
Б1.О.04	**Психолого-педагогический модуль**			
Б1.О.04.01	**Введение в профессиональную деятельность** Основные аспекты и принципы профессиональной деятельности. История биологии, наиболее выдающиеся биологические открытия. Выдающиеся ученые биологи. Современные проблемы биологической науки, пути их решения и перспективы развития в XXI веке. Биология в профессиях. Биоэтические проблемы и правовые нормы.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6	2	зачет
Б1.О.04.02	**Педагогика** Общие основы педагогики. Педагогика в системе наук о человеке. Основные категории педагогики. Педагогика школы. Теория и практика обучения. Теория и практика воспитания. Школа как объект управления. Коррекционная и специальная педагогика Социальная и школьная дезадаптация. Нарушения в соматическом, психическом, интеллектуальном, речевом, сенсорном развитии человека (ребенка). Педагогика одаренности. Развитие детской одаренности в образовательной среде.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8	7	зачет, экзамен
Б1.О.04.03	**Психология** 1. Введение в общую психологию. 2. Познавательные психические процессы. 3. Эмоциональные и волевые психические процессы. 4. Психические состояния. 5. Психические свойства личности.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8	7	зачет, экзамен
Б1.О.04.04	**Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями** 1.Теория и практика обучения лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями. 2. Личность педагога, организующего учебную деятельность обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-4	2	зачет
Б1.О.05	**Модуль воспитательной деятельности**			
Б1.О.05.01	**Технология организации воспитательных практик (классное руководство)** 1. Особенности организации воспитательной работы	УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6	3	зачет с оценкой

	2. Общая характеристика. Современных воспитательных технологий 3. Особенности реализации воспитательных технологий.			
Б1.О.05.02	**Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений** 1. Этнокультурное и Конфессиональное пространство. 2. Государственная политика в сфере межэтнических и Межконфессиональных отношений и механизм ее реализации.	УК-5; ОПК-1; ОПК-4	2	зачет
Б1.О.05.03	**Основы вожатской деятельности** 1. История вожатского дела 2. Нормативно правовые основы вожатской деятельности 3. Психолого-педагогические основы вожатской деятельности. Сопровождение деятельности детского общественного объединения. Организация жизнедеятельности временного детского коллектива 4. Технологии работы вожатого в образовательной организации и детском лагере	УК-2; УК-3; ОПК-4; ПК-4	2	зачет
Б1.О.05.04	**Психология воспитательных практик** 1. Основы психологии воспитания. 2. Социально-психологические аспекты воспитания. 3. Воспитательные практики в работе с современными подростками.	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2	2	зачет
Б1.О.06	**Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности**			
Б1.О.06.01	**Методы количественного и качественного анализа данных** Раздел 1. Основы измерения и количественного описания данных Раздел 2. Закон нормального распределения случайной величины Раздел 3. Методы сравнительной статистики Раздел 4. Методы исследования взаимосвязи	ОПК-9; УК-1	3	зачет
Б1.О.07	**Предметно-методический модуль по профилю Биология**			
Б1.О.07.01	**Общая и неорганическая химия** 1. Химические системы: растворы, дисперсные системы, электрохимические системы, катализаторы и каталитические системы, полимеры и олигомеры; 2.Химическая термодинамика и кинетика: энергетика химических процессов, химическое и фазовое равновесие, скорость реакции и методы ее регулирования, колебательные реакции; 3.Реакционная способность веществ: химия и периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, химическая связь, комплементарность; 4. Химическая идентификация: качествен-	УК-1	2	зачет

	ный и количественный анализ, аналитический сигнал, химический, физико-химический и физический анализ; органическая и биоорганическая химия, высокомолекулярные соединения и коллоидная химия; химический практикум.			
Б1.О.07.02	**Общая биология** Сущность жизни. Свойства живого. Уровни организации биологически систем. Химические основы жизнедеятельности. Организация и функционирование живой клетки. Размножение и развитие организмов. Закономерности явлений наследственности и изменчивости. Концепции возникновения жизни, эволюция органического мира.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.07.03	**Ботаника** Систематика низших растений. Краткая характеристика «низших растений» в традиционном понимании. Водоросли. Отдел Зеленые водоросли. Класс Диатомовые. Класс Бурые водоросли. Грибы. Отдел Аскомикота, Отдел Базидиомикота. Анатомия и морфология растений. Систематика высших растений. Выход растений на сушу. Возникновение органов. Ткани. Размножение высших растений. Вегетативные и генеративные органы растений	ПК-1	9	курсовая работа, экзамен 1,2
Б1.О.07.04	**Зоология** 1. Зоология беспозвоночных. 2. Зоология позвоночных.	ПК-1	9	курсовая работа, экзамен 1,2
Б1.О.07.05	**Анатомия человека** Общетеоретические основы функциональной анатомии. Анатомия костной системы (остеология). Анатомия мышечной системы (миология). Теоретическая анатомия внутренних органов (спланхнология). Теоретическая анатомия сердечно-сосудистой системы. Теоретическая анатомия нервной системы (неврология). Теоретическая анатомия периферической нервной системы.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.07.06	**Генетика** Актуальные проблемы генетики: теоретические и практические аспекты. Основные направления генетических исследований. Ферментный инструментарий. Ферменты, применяемые в молекулярно-генетическом исследовании. Рестриктазы: I, II и III типов. Изошизомеры. Изменение субстратной специфичности рестриктаз в неоптимальных условиях. Построение рестрикционных карт. ДНК-метилазы, их использование для получения крупных рестрикционных фрагментов ДНК. ДНК-лигазы. Механизм лигирования ДНК Т4-ДНК-лигазой. ДНК-зависимая ДНК-полимераза I E.coli и ее фрагмент Кленова. Их использование	ОПК-8; ПК-1	4	экзамен

	для введения концевой радиоактивной метки, «затупления» концов ДНК и никтрансляции. Термостабильные ДНК-зависимые ДНК- полимеразы. РНК-зависимые ДНК-полимеразы (обратные транскриптазы), их использование для получения кДНК. Стратегии выделения новых генов и оптимизации их экспрессии. Факторы, оказывающие влияние на эффективность экспрессии рекомбинантных генов в бактериальных клетках. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР). Стандартные условия и критические параметры проведения ПЦР. Разновидности ПЦР: метод «горячего старта», КТ-ПЦР, амплификация длинных фрагментов ДНК, методы повышения точности амплификации. Проблема количественного определения содержания матричных полинуклеотидов в амплифицируемых образцах. ПЦР в реальном времени. Получение точковых мутаций, делеций и вставок с помощью ПЦР. Генетические и физические карты генома. Гибридизация по Саузерну. Концепция STS-маркеров. Контиги. Компьютерный анализ нуклеотидных последовательностей. Электронная ПЦР. Вектор и его емкость. Полилинкер. Функциональная классификация векторов: экспрессирующие векторы, челночные (бинарные) векторы. Особенности строения плазмидах векторов. Векторы на основе хромосомы фага λ. Космиды и фазмиды в качестве векторов. Ретровирусные и аденовирусные векторы, векторы на основе хромосом аденоассоциированных вирусов. Принципы адресной доставки трансгенов. Управление экспрессией трансгенов в клетках-мишенях. Сверхъемкие векторы YAC, BAC и PAC. Выявление дифференциально экспрессирующихся генов: дифференциальный дисплей, анализ репрезентативных различий (в мРНК) (RDA), вычитающая гибридизация. Секвенирование. Современное оборудование: приборы и технические средства. Клонирование ДНК. Клонирование фрагментов ДНК по сайтам рестрикции, а также с использованием адаптеров, линкеров и коннекторов. Библиотеки и клонотеки кДНК, генов и нуклеотидных последовательностей. Получение библиотек EST-последовательностей. Методы скрининга библиотек и клонотек ДНК. Гибридизация с зондами. Использование ПЦР. Использование антител и функциональные тесты. Способы введения ДНК в клетки: трансформация, трансфекция, электропорация.			
Б1.О.07.07	**Физиология человека и животных**	ОПК-8; ПК-1	7	курсовая работа,

	Методы физиологических экспериментов. Успехи физиологии на современном этапе. Физиология возбудимых тканей. Общая характеристика возбудимых тканей. Свойства клеточной мембраны и транспорт веществ через мембрану. Механизм биоэлектрических явлений. Потенциал покоя и потенциал действия. Волна возбуждения, изменение возбудимости в процессе развития волны возбуждения. Значение нервной системы. Основные структуры нервной ткани. Нервные волокна и механизм проведения возбуждения по ним. Вегетативная нервная система. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Координация функции организма. Торможение в ЦНС. Спинной мозг. Функции отделов головного мозга. Безусловные рефлексы, инстинкты. Условные рефлексы. Механизм их образования. Механизм мышечного сокращения. Типы сокращений мышц. Особенности физиологии поперечнополосатой и гладкой мускулатуры. Физиология желез внутренней секреции. Понятие о гормонах, их химическая природа, основные свойства. Механизм действия и биологическая роль гормонов. Кровь и лимфа. Иммунитет. Гомеостаз и основные механизмы его поддержания. Физиология кровообращения. Работа сердца. Регуляция деятельности сердца. Основные параметры гемодинамики и их исследование в клинике и эксперименте. Эволюция типов дыхания. Параметры внешнего дыхания, легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Обмен веществ и энергии как обязательное условие жизни. Основной обмен и методы его измерения. Понятие о гомойотермии и пойкилотермии. Механизм химической и физической терморегуляции. Сущность пищеварения. Типы пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Эволюция органов выделения. Почки и их функции. Нефрон – основная структурно-функциональная единица почки. Механизмы образования мочи.			зачет, экзамен
Б1.О.07.08	**Цитология** 1.Основы клеточной теории. Строение, функции, образование и происхождение органоидов клетки прокариот и эукариот. 2.Системы энергообеспечения клетки. Фотосинтез. 3.Клеточный цикл. Митоз. Мейоз. 4.Гаметогенез у животных. Спорогенез и гаметогенез у семенных растений, двойное оплодотворение.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен

Б1.О.07.09	**Гистология** Цитология — наука о клетке. Эмбриология — наука о развитии, от зарождения до полного формирования организма. Общая гистология — наука об общих закономерностях, присущих тканям. Частная гистология — изучает строение, развитие органов и систем.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.07.10	**Экология** Структура современной экологии. Основные понятия экологии. Проблемы, изучаемые экологией. Объяснительное начало экологии. Множество корней современной экологии: описание биоразнообразия в рамках таксономии, креационистские представления об «экономии природы», и «природном равновесии», биогеография (Гумбольд А., Деконоль А.), модели роста популяций (Т. Мальтус, П.Ф. Ферхюльст), теория естественного отбора (Ч. Дарвин). Период интенсивного становления экологии: 1920-1940гг. (Ч.Элтон, В.Вольтера, А.Ломка, Г.Гаузе, А.Тинеман, Г. Винберг, В.Ивлев) «Интегративный» период развития экологии. Экологические парадигмы. Взаимодействие организма и среды. Свойства и классификация экологических факторов.	ОПК-8; ПК-1	4	экзамен
Б1.О.07.11	**Физиология растений** Строение растительной клетки. Химический состав растительной клетки, взаимопревращение веществ. Водный режим растений. Фотосинтез растений. Дыхание растений. Минеральное питание. Рост и развитие растений. Устойчивость растений к факторам окружающей среды.	ОПК-8; ПК-1	4	экзамен, курсовая работа
Б1.О.07.12	**Биогеография** Введение. Ареалогия. Ареал биологических таксонов. Флористико-фаунистическая биогеография. Островная биогеография. Основы экологической биогеографии и закономерности географической дифференциации живого покрова суши. География структурно-функциональной организации и специфика динамики основных биомов суши. Биогеография океанов, морей и континентальных вод. Биогеографические основы сохранения биоразнообразия.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.08	**Предметно-методический модуль по профилю География**			
Б1.О.08.01	**Геология** Общая геология. Минералогия. Геотектоника. Геодинамика.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.08.02	**Глобалистика**	УК-1,	2	зачет

	Глобалистика как сфера научного знания. Глобализация и современные глобальные проблемы. Проблемы создания и функционирования информационного общества.	ОПК-8, ПК-1		
Б1.О.08.03	**Физическая география России** Этапы географического изучения территории России. Географическое положение и границы России. Моря, омывающие территорию России. Тектоника, геологическое строение, полезные ископаемые и рельеф России. Климат, внутренние воды, почвы, растительность и животный мир России. Физико-географическое районирование России. Зональные типы ландшафтов. Природные зоны России.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.08.04	**Экономическая и социальная география России** Географическое положение и территориальное устройство России. Природно-ресурсный потенциал. География населения. География основных отраслей хозяйства и межотраслевых комплексов. Региональное развитие и районирование.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.08.05	**Ландшафтоведение** Введение Региональная и локальная дифференциация геосферы. Ландшафт и геосистемы локального уровня. Систематик ландшафта.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.08.06	**Общее землеведение** Введение. Объект и предмет физической географии, система физико-географических наук. Земля во Вселенной: форма, размеры, движения Земли и их географические следствия. Внутреннее строение и происхождение Земли. Атмосфера, ее состав и строение. Гидросфера и ее структура. Мировой океан и его составные части. Литосфера. Рельеф Земли. Понятие о геоморфогенезе. Биосфера, ее границы состав и строение. Зарождение жизни на Земле и причины ее быстрого распространения. Географическая оболочка, ее границы, строение, качественное своеобразие, основные этапы развития. Географическая среда и общество	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.О.08.07	**Картография с основами топографии** Введение. Общие сведения о географической карте и глобусе. Форма и размеры Земли. Топографические карты и снимки. Ориентирование на местности. Наземные	ОПК-8; ПК-1	3	Экзамен

	съемки. Дистанционные (аэрокосмические) съемки. Мелкомасштабные географические карты и их использование. Математическая основа мелкомасштабных карт. Картографическая генерализация. Обзорные общегеографические карты. Тематические карты. Школьные карты и атласы. Краткие сведения из истории географической карты.			
Б1.О.08.08	**Физическая география материков и океанов** Физическая география океанов. Физическая география материков: группа Северных материков. Физическая география материков: группа Южных материков.	ОПК-8; ПК-1	7	Экзамен, курсовая работа
Б1.О.08.09	**Общая социально-экономическая география** Теория экономической и социальной географии Становление и развитие экономической и социальной географии Экономико-географическое изучение природных условий и ресурсов География населения Характеристика отраслей Мирового хозяйства	ОПК-8; ПК-1	7	экзамен
Б1.О.08.10	**Экономическая и социальная география зарубежных стран** Географическое положение и территориальное устройство России. Природно-ресурсный потенциал. География населения. География основных отраслей хо-зяйства и межотраслевых ком-плексов. Региональное развитие и райони-рование.	ОПК-8; ПК-1	5	экзамен
Б1.О.08.11	**История географии и географических открытий** Географические представления в эпоху рабовладельческого строя. География Средневековья. Эпоха Великих географических открытий. Географические представления и открытия Нового Времени. Современная география. Новейшие открытия 20 и 21 века.	ОПК-8; ПК-1	2	зачет
Б1.О.08.12	**Геоэкология с основами природопользования** Основы и понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Геоэкология». Экологические проблемы отраслевого природопользования Качество среды.	ОПК-8; ПК-1	2	зачет
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	**Социально-гуманитарный модуль**			
Б1.В.01.01	**История ПМР** История ПМР как наука и учебная дисци-	УК-5	3	экзамен

	плина. Приднестровские земли в эпоху древнего мира, средневековья и новое время. Приднестровье в новейшее время			
Б1.В.01.02	**Основы политической власти ПМР** 1) Приднестровское государство. Обретение государственного суверенитета. 2) Конституционные основы политической власти ПМР. 3) Институты государственной власти ПМР. 4) Местное государственное управление и местное самоуправление в ПМР 5) Гражданское общество: взаимодействие с государством	УК-5	2	зачет
Б1.В.02	**Коммуникативно-цифровой модуль**			
Б1.В.02. ДВ.01	**Официальный язык**			
Б1.В.02 ДВ.01.01	**Официальный язык (молдавский)** Теме де конверсацие. Тематика професионалэ. Локул де мункэ.	УК-4	3	зачет с оценкой
Б1.В.02 ДВ.01.02	**Официальный язык (украинский)** Розділ I «Фонетика. Графіка. Орфоепія» Розділ II «Орфографія» Розділ III «Морфологія»	УК-4	3	зачет с оценкой
Б1.В.02 ДВ.01.03	**Официальный язык (русский)** Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4	3	зачет с оценкой
Б1.В.03	**Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности**			
Б1.В.03.01	**Методы исследовательской деятельности / проектной деятельно** Раздел 1. Эмпирический характер биоэкологических знаний. Раздел 2. Общелогические и научные методы исследования. Раздел 3. Общие, особенные и частные (специфические) методы экологии	УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5	3	зачет с оценкой
Б1.В.04	**Предметно-методический модуль**			
Б1.В.04.01	**Методика преподавания «Биология»** Предмет, задачи методики преподавания биологии. Основные направления и этап развития методики преподавания биологии. Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе. Методы и методические приемы обучения биологии. Формы организации учебного процесса по биологии. Контроль знаний и умений по биологии. Развитие познавательной деятельности на уроках биологии. Материальная база преподавания биологии. Методика изучения пропедевтического курса природоведения. Методика изучения раздела: «Ботаника». Ме-	ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-5	3	экзамен

	тодика изучения раздела: «Животные». Методика изучения раздела: «Человек». Методика изучения раздела: «Общая биология».			
Б1.В.04.02	**Методика преподавания «География»** Общие вопросы методики обучения географии. Технологии обучения географии в общеобразовательной школе. Методика изучения курсов школьной географии и регионального компонента в основной и профильной школе (6-11 кл.). Методика организации внеурочной деятельности школьников по географии.	ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-5	3	экзамен
Б1.В.04.03	**Молекулярная биология** Структура, функции и динамика биополимеров клетки. Предмет и методы молекулярной биологии. Выделение и очистка нуклеиновых кислот. Структура и функции нуклеиновых кислот. Выделение плазмид. Структура, функции и динамика белков. Молекулярное клонирование. Электрофорез нуклеиновых кислот. Структурно-функциональная организация генома и протеома. Молекулярные механизмы репликации, репарации и рекомбинации. Рестрикционный анализ ДНК. Транскрипция у про- и эукариот. Биохимические основы матричных синтезов. Трансляция – биосинтез белка. Перспективные направления исследований. ПЦР-амплификация ДНК.	ОПК-8; ПК-1	2	зачет
Б1.В.04.04	**Органическая и биологическая химия** Основы органической химии, свойства и методы выделения основных классов органических и биологически активных соединений. Основы биологической химии. Обмен веществ и энергии в организме. Определение концентрации метаболитов и активности ферментов в органах и тканях животных. Интерпретация результатов биохимических исследований.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.В.04.05	**Теория эволюции** 1.История эволюционных идей. Учение Ж.Б. Ламарка. Ч. Дарвин и основные положения дарвинизма. Концепция естественного отбора. Монофилетическая теория видообразования. Судьба дарвинизма. Неоламаркизм и генетический антидарвинизм и их причины. Синтетическая теория эволюции как возрождение и обогащение дарвинизма. 2. Микроэволюция. Генетические основы эволюции. Вид и его критерии и признаки. Развитие понятия вида в биологии. Структура вида. Понятие политипического вида. Биологические виды. Популяция как единица микроэволюции. Генетическая динамика популяции. Факторы, изменяющие генофонд популяций. Генетико-	ОПК-8; ПК-1	5	экзамен

	автоматические процессы (дрейф генов). Популяционные волны. Изоляция и ее роль в эволюции. Естественный и искусственный отбор. Формы естественного отбора. Результаты отбора при разных формах элиминации. Искусственный отбор. Результаты микроэволюции. Пути видообразования: географическое и экологическое. Гибридогенное видообразование и сетчатая эволюция 3. Макроэволюция и ее связь с микроэволюцией. Современные точки зрения. Эволюция онтогенеза: история вопроса и современные взгляды. Дивергенция, конвергенция и параллелизмы. Происхождение таксонов. Моно- и полифилия. Морфологические закономерности эволюции. Системные подходы к проблемам макроэволюции. Пути биологического прогресса. Проблемы вымирания 4. Основные уровни организации жизни 5. Происхождение и развитие жизни на земле. Современные гипотезы происхождения жизни. 6. Антропогенез. Этапы становления человека. Роль биологических и социальных факторов в эволюции человечества. Антропогенное влияние на ход эволюционного процесса 7. Современные достижения и проблемы эволюционной теории.			
Б1.В.04.06	**Основы антропологии** 1. Введение. Антропология как научная дисциплина. Оформление антропологии в собственно научную дисциплину. 2. Предмет, цель, задачи, методы антропологической науки. Разделы антропологии: этногенез, антропогенез и морфология. Общая характеристика разделов. 2. Антропология как научная дисциплина. Антропогенез (происхождение и становление человека). Антропогенез: становление человека в процессе эволюции. Этапы эволюции. Сложности изучения антропогенеза (единичность находок, географическая и хронологическая неполнота). Сообщество предгоминид. Третичная история высших приматов. Место человека в животном мире. Отряд приматы: общая характеристика отряда. Отличие и сходство человека и других приматов. Основные формы жизнедеятельности. Влияние образа жизни предгоминид на структуру их сообщества. Современные приматы. Гоминидная ветвь эволюции. Гоминиды и гоминизация. Критерии человека. Эпоха двуногих человекообезъян – австралопитеков. Условия жизни. Отличительные характеристики. Время возникновения. Древние люди. Неандертальцы. Палеоантропологический аспект изучения конституции. Культурная и психическая жизнь древних людей: ритуалы, взаимоотношения. Появление современно-	ОПК-8; ПК-1	3	зачет

	го человека. Отличительные признаки «нового» человека. Область обитания современных людей. Особенности внешнего вида и психической организации кроманьонцев. 3. Морфология (физические особенности человека). Учение о морфологии. Понятие конституции человека. Теории и школы конституционологии. Конституциональные типы, в соответствии с классификациями У. Шелдона, Э. Кречмера и др. Индивидуальное развитие человека. Общая периодизация и характеристика основных этапов постнатального онтогенеза. Основные факторы, влияющие на рост и развитие человека. Возраст в онтогенезе человека. Биологический хронологический, брачный возраст. Общая характеристика периода старения. Феномен долголетия. Факторы долголетия: климатические, генетические и биологические. 4. Расоведение. Расоведение – раздел антропологии. Народы, расы, культуры. Вопросы возникновение человеческих рас. Расовая дифференциация. Общая морфологическая характеристика больших рас. Территории расселения.			
Б1.В.04.07	**Основы санокреатологии** 1. Предмет и задачи санокреатологии – науки о целенаправленном формировании здоровья человека. Предпосылки возникновения санокреатологии. 2. Причинные факторы физиологической, психической и биологической деградации человека как биологического вида. 3. Понятие здоровья – отправная точка санокреатологии. 4. Современные определения к понятию здоровья. 5. Основные постулаты основ здоровья. Основные пути противостояния биологической деградации человека. 6. Генетические основы о здоровье. Гаметогенез как начальный этап закладки генетических механизмов здоровья. 7. Основные понятия биологии эмбрионального развития в свете санокреатологии. 8. Санокреатология сердечно-сосудистой системы. 9. Санокреатология пищеварительной системы. Теория санокреатологического питания. Санокреатология репродуктивной системы.	ОПК-8; ПК-1	4	экзамен
Б1.В.04. ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1**			
Б1.В.04. ДВ.01.01	**Флора родного края** Флора Приднестровья. Особенности растительности ПМР. Метеорологические и почвенные особенности ПМР. Низшие растения Приднестровья: водоросли, грибы, лишайники. Основные типы спонтанной	ОПК-8; ПК-1	2	зачет

	растительности Приднестровья: лес, степи, луга. Пойменная растительность. Водная растительность и растительность болот. Сорная и сегетальная растительность Приднестровья. Особоохраняемые территории Приднестровья: лесные, степные, водные и болотные участки охраняемые государством. Синантропные виды растений Приднестровья. Типы. Характеристика. Карантинные виды Приднестровья. Характеристика. Декоративные растения Приднестровья. Спонтанные и культурные декоративные растения.			
Б1.В.04. ДВ.01.02	**Гидроботаника** История изучения предмета. Методы учета и изучения прибрежно-водной растительности. Структура водных экосистем: мировой океан, моря, реки, водохранилища, озера. Экологические факторы среды обитания: Классификация растений по водному режиму. Анатомо-морфологические признаки растений. Типология водоемов по трофности. Динамика развития прибрежно-водной растительности. Размножение и возобновление прибрежно-водных растений. Пространственное распределение водных растений. Общая характеристика прибрежно-водных ресурсов Приднестровья. Значение прибрежно-водных растений и их хозяйственное использование.	ОПК-8; ПК-1	2	зачет
Б1.В.04. ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2**			
Б1.В.04. ДВ.02.01	**Фауна родного края** 1. Географо-климатическая характеристика региона. Особенности сред обитания и биотопов региона (водная, полуводная; наземная: лес, степь, луга антропогенный ландшафт; воздушная, организмы – как среда обитания). Простейшие – представители местной фауны. Кл. Саркодовые, жгутиковые, Ресничные. Тип Кишечнополостные. Тип Губки. Тип плоские черви (Кл. Ресничные). Основные представители, биологические и экологические особенности, значение в природе и жизни человека. 2. Тип кольчатые черви (Кл. Многощетинковые, малощетинковые, Пиявки). Тип Моллюски (Кл. Двустворчатые, Брюхоногие). Тип Членистоногие, Кл. Ракообразные – представители планктона и бентоса, паразитические ракообразные. Основные представители, биологические и экологические особенности, значение в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды. 3. Тип Членистоногие, Кл. Паукообразные. Кл. Насекомые. Кл. Многоножки. Многообразие. Основные представители, биологические и экологические особенности, значение в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды. Опасные чле-	ОПК-8; ПК-1	2	зачет

	нистоногие. 4. Основные водные акватории региона – река Днестр, Турунчук, Кучурганское и Дубоссарское водохранилища. Промысловые рыбы ПМР: качественная характеристика, биология и экология. Сорные рыбы и рыбы- мигранты. Среда обитания земноводных. Особенности строения, связанные с полуводным образом жизни. Жизнедеятельность амфибий, особенности их экологии и биологии. Происхождение современных земноводных, особенности их эволюции. Видовой состав земноводных ПМР. Хвостатые амфибии региона: тритоны (обыкновенный и гребенчатый). Особенности их строения, среды обитания, биология и экологии. Бесхвостые амфибии региона: жерлянки, квакши, чесночницы, жабы и настоящие лягушки. Систематика. Особенности строения, среды обитания и образа жизни. Линейно-весовые, половые и численные характеристики амфибий ПМР. 5. Видовой состав герпетофауны региона. Особенности распространения рептилий региона. Рептилии, подлежащие государственной охране. Качественный состав авифауны региона: оседлые и перелетные птицы, особенности биологии и экологии. Биоразнообразие териофауны Приднестровья, особенности биологии и экологии. Промысловые и исчезающие виды. Особенности формирования фауны региона, место региональной фауны в мировой.			
Б1.В.04. ДВ.02.02	**Экология животных** Предмет и задачи дисциплины. Основные термины и понятия. Жизненные среды обитания животных. Экологические факторы. Экология популяций животных. Экология сообществ. Биоценотические взаимоотношения животных в экосистемах. Понятие о биосфере. Животные в антропогенной среде. Биологическое разнообразие, его оценка и охрана.	ОПК-8; ПК-1	2	зачет
Б1.В.04. ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3**			
Б1.В.04. ДВ.03.01	**Актуальные проблемы биологии** Предмет и задачи, содержание курса. Многообразие современных зоологических проблем. Новые направления в науке. Смежные дисциплины (генетика-зоология, биология индивидуального развития – зоология, агрономия-зоология и др.). Перспективы развития. Поиски новых методов биологической защиты. Современные проблемы таксономии животных. История вопроса. Критерии выделения систематических категорий. Новые подходы. Проблемы видов-двойников.	ОПК-1; ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.В.04. ДВ.03.02	**Основы биологической экспертизы**	УК-1; ОПК-8;	3	экзамен

		ПК-1		
Б1.В.04. ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4**			
Б1.В.04. ДВ.04.01	**Высшая нервная деятельность** 1.Аналитико-синтетическая деятельность мозга. Общее положения. Этапы процесса анализа и синтеза. 2. Высшая нервная и психическая деятельность. Врожденные форма деятельности организма и приобретенные формы поведения. Характеристика условных рефлексов, их значение. Стадии и механизм образования и пути замыкания условных связей. Торможение условных рефлексов. Память, ее виды. Нейрофизиологические механизмы памяти. Роль отдельных структур головного мозга в формировании памяти. Особенности ВНД человека. Понятие I и II сигнальных систем. Развитие речи в онтогенезе. Темпераменты по Гиппократу. Типы ВНД по И.П. Павлову (общие и частные). Типологические варианты личности детей. Роль генотипа и среды в формирование личности. Потребности, мотивации и эмоции.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.В.04. ДВ.04.02	**Физиология кровообращения** Раздел 1. Предмет и задачи курса «Физиология кровообращения». Раздел 2. Физиология сердца. Раздел 3. Физиология артерий. Раздел 4. Физиология вен.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.В.04. ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5**			
Б1.В.04. ДВ.05.01	**Физиология пищеварения** 1. Предмет, методы физиологии пищеварения. Сущность пищеварения. 2. Понятие о пищеварении. Теории пищеварения. Типы пищеварения. 3. Основные группы ферментов полостного пищеварения. 4. Основные группы ферментов мембранного пищеварения. 5. Моторная и секреторная функция ЖКТ. 6. Всасывание. Механизмы всасывания углеводов, белков и жиров. 7. Питание. Норма питания. Усвоение питательных веществ. Пищевой рацион. 8. Теории сбалансированного, адекватного и санокреатологического питания. 9. Питание в различные возрастные периоды.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.В.04. ДВ.05.02	**Нутрициология** Введение в дисциплину «Нутрициология». Понятия и термины нутрициологии. Нутрициология как комплексная наука о питании. Понятия и термины нутрициологии. Ассимиляция пищи, питание. Теории и концепции питания. Классические теории питания. Теория адекватного питания и законы рационального питания. Теория санокреатологического питания. Роль пи-	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен

	тания в целенаправленном формировании и поддержании здоровья. Альтернативные теории и концепции питания. Лечебное голодание. Общая нутрициология. Физиология пищеварительной системы. Роль пищеварительной системы в осуществлении пищеварительных и непищеварительных функций организма. Микрофлора кишечника. Энергетические затраты и энергетическая ценность пищи. Значение разных видов углеводов для организма человека и в питании. Состав и биологическая ценность белков. Белки и аминокислоты в организме человека. Потребность организма в белках. Состав и энергетическая ценность жиров. Жиры в организме человека. Особенности потребления жиров. Биологическая роль витаминов и минеральных веществ. Пищевая ценность продуктов питания. Частная нутрициология. Основы рационального питания. Питание отдельных групп населения. Питание студентов. Роль питания в профилактике и лечении заболеваний. Нарушения деятельности организма, связанные с нерациональным питанием. Современные проблемы питания человека. Генетически модифицированные продукты.			
Б1.В.04. ДВ.06	**Дисциплины (модули) по выбору 6**			
Б1.В.04. ДВ.06.01	**Гидрология** Общие физико-химические особенности воды. Круговорот воды. Океанология. Гидрология суши.	ОПК-8; ПК-1	2	зачет
Б1.В.04. ДВ.06.02	**Геохимия** Предмет геохимия. Распространенность атомов в оболочках Земли, Солнечной системе. Факторы миграции, типы миграции химических элементов Геохимия ландшафтов	ОПК-8; ПК-1	2	зачет
Б1.В.04. ДВ.07	**Дисциплины (модули) по выбору 7**			
Б1.В.04. ДВ.07.01	**Метеорология и климатология** Наука метеорология и её раздел климатология Воздух и атмосфера Радиация в атмосфере Барическое поле и ветер Тепловой режим атмосферы Вода в атмосфере Атмосферная циркуляция Климатообразование Климаты Земли Крупномасштабные изменения климата	ОПК-8; ПК-1	3	зачет
Б1.В.04. ДВ.07.02	**Структурная геология** Введение. Геологические тела, их границы и изображение (карты, разрезы, колонки). Ненарушенное залегание. Складчатые формы залегания	ОПК-8; ПК-1	3	зачет

	Трещинные и разрывные деформации горных пород. Структурные формы магматических и метаморфических горных пород. Рельеф и геологические структуры. Ярусы рельефа.			
Б1.В.04. ДВ.08	**Дисциплины (модули) по выбору 8**			
Б1.В.04. ДВ.08.01	**География почв с основами почвоведения** Введение Общие черты и факторы почвообразования. Обзор главных типов почв. Значение почв при оценке земель как природных ресурсов.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Б1.В.04. ДВ.08.02	**Современные проблемы палеогеографии** Введение. Возникновение и развитие палеогеографии, современные проблемы науки. Палеогеографические реконструкции и интерпретации. Проблемные вопросы при изучении основных палеогеографических факторов. Палеогеографическое картирование. Неоднозначность взглядов на общие закономерности развития природы Земли. Проблемы палеогеографии плейстоцена и голоцена. Современные проблемы палеогеографии территории ПМР и Молдовы.	ОПК-8; ПК-1	3	экзамен
Блок 2.Практика				
Обязательная часть				
Б2.О.01	**Коммуникативно-цифровой модуль**			
Б2.О.01.01	**Учебная практика**			
Б2.О.01.01.01 (У)	**Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика)** Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9	6	зачет с оценкой
Б2.О.02	**Психолого-педагогический модуль**			
Б2.О.02.01	**Учебная практика**			
Б2.О.02.01.01 (У)	**Учебная практика (технологическая) "Психологические основы профессиональной деятельности"** Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	3	зачет с оценкой
Б2.О.02.01.02 (У)	Учебная практика (технологическая) "Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов" Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	3	зачет с оценкой

	практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.			
Б2.О.02.01.03 (У)	**Учебная практика (технологическая) "Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ"** Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6	3	зачет с оценкой
Б2.О.02.01.04	**Производственная практика**			
Б2.О.02.01.04 .01(П)	**Производственная практика (педагогическая) "Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности"** Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	3	зачет с оценкой
Б2.О.03	**Модуль воспитательной деятельности**			
Б2.О.03.01	**Производственная практика**			
Б2.О.03.01.01 (П)	**Производственная (педагогическая) практика (Классное руководство)** Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9	3	зачет с оценкой
Б2.О.03.01.02 (П)	**Производственная (педагогическая) практика (Вожатская)** Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-4	6	зачет с оценкой
Б2.О.04	**Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности**			
Б2.О.04.01	**Учебная практика**			
Б2.О.04.01.01 (У)	**Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы и проектной деятельности)** Организационный период. Составление и утверждение индивидуальной программы практики. Основной период. Самостоятельная исследовательская по теме ВКР. Заключительный этап. Написание отчета.	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1	3	зачет с оценкой
Б2.О.04.01.02	**Производственная практика**			
Б2.О.04.01.02 .01(П)	**Производственная практика: (научно-исследовательская работа)** План исследования по теме ВКР. Выбор темы будущей научной статьи или	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6;	6	Зачет с оценкой

	аналитического обзора. Список изученной научной литературы по теме ВКР. Текст статьи по теме ВКР. Текст отдельных разделов ВКР, написанных во время прохождения научно-исследовательской практики	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1		
Б2.О.05	**Предметно-методический модуль**			
Б2.О.05.01	**Производственная практика**			
Б2.О.05.01.01 (П)	**Производственная практика: педагогическая практика** 1. Ознакомление со школой, встреча с учителями. Знакомство с организацией, структурой, режимом работы школы, ее традициями, формами учебной работы, видами учебно-воспитательной работы. 2. Закрепление студентов по классам (в 8 – 11 класс). 3. Наблюдение за уроками по биологии, географии и другими предметами, их анализ, посещение и анализ уроков у студентов коллег; 4. Проведение уроков по биологии; 5. Проведение уроков по географии; 6. Проведение внеклассных мероприятий по предмету и по классному руководству. Защита отчетности по педпрактике: дневника, реферата, психолого-педагогической характеристики на класс.	УК-1; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	16	Зачет с оценкой
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б2.В.01	**Предметно-методический модуль**			
Б2.В.01.01	**Производственная практика**			
Б2.В.01.01.01 (Пд)	**Производственная практика: преддипломная практика** ***По зоологии:*** 1. Литературный обзор по теме. 2. Разработки и оформление раздела методики. 3. Сбор дополнительного эмпирического материала и его анализ. 4. Подготовка и предварительная защита дипломного проекта. ***По ботанике и экологии:*** 1. Уточнение вопросов исследования. Литературный обзор по теме. 2. Разработки и оформление раздела методики. 3. Сбор дополнительного эмпирического материала и его анализ. 4. Подготовка и предварительная защита дипломного проекта. ***По физиологии:*** Механизмы всасывания пищевых веществ в различных условиях и при различных состояниях организма; Деятельность пищеварительных органов и состав кишечного бактериоценоза при стрессе и адаптации; Влияние внешних и внутренних факторов на условно-рефлекторную деятельность животных; Долгожительство в ПМР; Функциональное состояние систем орга-	УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-5	6	зачет с оценкой

	низма и состояние здоровья представителей различных групп населения ПМР; Особенности пищеварения у рыб различных экологических групп; Физиологические эффекты препаратов наноразмерных частиц и метаболитов микроорганизмов; Механизмы адаптивных перестроек в нейрогуморальных регуляторных центрах; Влияние производственных факторов на деятельность центральной нервной системы; Механизмы и роль сна в поддержании деятельности нервной и других систем организма; Возрастные особенности внимания и памяти у детей; Динамика физического развития детей школьного возраста ПМР; Возрастные и половые особенности состояния систем организма детей школьного возраста ПМР; Влияние минеральных вод ПМР на деятельность пищеварительной и других систем организма; Адаптационные возможности организма. ***По физической географии,*** ***По экономической географии*** В соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности, практика заключается в изучении технологии, методики и выполнения работ, в участии в обработке и интерпретации информации, в приобретении навыков оценки эффективности деятельности предприятий на конкретных примерах при решении различных управленческих проблем. Задачей практики является сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы. При прохождении практики могут быть намечены разделы самостоятельной творческой части работы и проведены специальные изыскания, обследования, исследования. Для написания квалификационной работы можно использовать, кроме самостоятельно полученных данных, фондовые материалы организаций			
Б2.В.02(У)	**Учебная полевая практика (зоология и ботаника)** **Зоология.** Раздел Беспозвоночные. 1. Осенняя экскурсия. Знакомство с насекомыми и другими беспозвоночными, наиболее многочисленными или проявляющими наибольшую активность в летне-осенний период. 2. Весенняя экскурсия. Особенности весенних условий. Связь между временем появления животных и температурой. 3. Инструктаж по летней полевой практике. Задачи, содержание и методы полевой практики. Выполнение индивидуальной работы. Цели, задачи и содержание полевой практики. Правила по технике безопасности при проведении полевой практики. Методы сбора, фиксации, этикетиро-	ОПК-8; ПК-1	12	зачет (2,4)

	вания собранного материала. Правила оформления дневника по полевой практике. 4. Фауна беспозвоночных открытых биотопов. 5. Фауна леса. Экскурсия в Кицканский лес. 6. Хищные насекомые, многоножки, пауки и их роль в регуляции численности вредителей леса. 7. Беспозвоночные животные антропогенизированного ландшафта. Экскурсия в Парки «Победа» и «им. Кирова». 8. Беспозвоночные животные водоемов. Экскурсия на Кучурганское водохранилище и на берег реки Днестр. 9. Методы сбора пресноводных животных: лов планктона мелкоячеистым сачком или планктонной сеткой, использование водного сачка для сбора животных, обитающих среди водных растений; скребка на поверхности дна, в иле, осмотр погруженных предметов, методы количественного учета планктона, бентоса, перифитона. 10. Размещение, этикетирование собранного материала и транспортировка его в лабораторию. 11. Беспозвоночные животные агроценозов. Экскурсия в поле. Климато-географическая характеристика места экскурсии. 12. Наблюдение и сбор вредителей полевых культур (взрослых насекомых и их личинок): саранчовых, медведок, трипсов, тлей, клопов, совок и других бабочек, хлебных мух и пилильщиков, жуков-щелкунов, хрущей, долгоносиков, колорадского жука и др. Наблюдения над работой опылителей культурных и дикорастущих растений. Учет энтомофагов, их использование в биологической борьбе с полевыми вредителями. Раздел Позвоночные. 1. Осенняя экскурсия. Сезонные экскурсии. Фенологические наблюдения. Знакомство с позвоночными животными, наиболее многочисленными или активными в осенне – зимний период. 2. Весенняя экскурсия. Сезонные экскурсии. Фенологические наблюдения. Знакомство с позвоночными животными, наиболее многочисленными или активными в весенний период. 3. Задачи, содержание и методы учебно-полевой практики. Экскурсия в Зоологический музей кафедры. 4. Фауна рекреационных зон. Кицканский лес. 5. Изучение фауны парков «Победы» и «им. Кирова». Особенности формирования фауны позвоночных в антропогенных ландшафтах, влияние антропогенного			

	пресса. 6. Изучение фауны Ботанического сада ПГУ. Основная характеристика изучаемого биотопа. Визуальное и аудиоопределение представителей орнитофауны. Изучение следов жизнедеятельности позвоночных животных. 7. Изучение фауны Кучурганского водохранилища. Водная и околоводная фауна. Основная характеристика изучаемого биотопа, особенности водной и околоводной среды обитания и связанные с ней адаптации. Сбор материала по ихтио-, батрахо- и герпетокомплексам. Визуальное и аудиоопределение представителей орнитофауны. Изучение следов жизнедеятельности позвоночных животных. Определение популяционных характеристик и доминирующих видов биотопа. Определение особенностей зооценозов рассматриваемого биотопа, влияние различных факторов (биотических, абиотических и антропогенных на их формирование). **Ботаника.** Раздел. Анатомия и морфология. 1.Диагностические признаки семейств, родов и некоторых видов цветковых растений. 2.Морфологическое описание и определение высших растений. 3.Вегетативные и генеративные органов цветковых растений. 4.Методика гербаризирования различных групп растений. 5.Флористическая тетрадь. 6.Флористическая работа, фиксации генеративных органов цветковых растений. Раздел Систематика. 1.Водоросли, грибы, лишайники, мхи, хвощи, хвойные и спонтанные цветковые растения района практики. 2.Основные жизненные формы растений, возрастные и сезонные изменения растений. 3.Экологические группы растений и экологические свойства отдельных видов. 4.Диагностические признаки семейств, родов и некоторых видов цветковых растений. 5.Виды растений, которые подлежат охране на территории района практики. 6.Основные признаки фитоценозов, ассоциаций и условия их обитания. 7.Лесные и степные растительные сообщества. 8.Засоренность в агроценозах.			
Б2.В.02(У)	**Учебная полевая практика (геологии и гидрология)** Подготовительный этап. Выезд к месту полевых исследований, обустройство лагеря. Полевые геологические и исследования.	ОПК-8; ПК-1	3	зачет

	Завершение полевого этапа. **Гидрология** Отчетный этап. Подготовительный этап. Полевые исследования. Камеральный этап. Оформление материалов отчета.			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				
Б3.01(Г)	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (при наличии)** Билеты по государственному междисциплинарному экзамену содержат три вопроса из разных дисциплин, выносимых на государственную аттестацию, отражающие направление подготовки, а также вопросы по профилю подготовки. Государственный междисциплинарный экзамен по направлению: 6.44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «География» проводится по комплексу дисциплин, обеспечивающих основу профессиональной подготовки выпускника.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	3	экзамен
Б3.02(Д)	**Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (при наличии)** Выпускная квалификационная работа бакалавра включает в себя следующие структурные элементы: 1. Титульный лист 2. Оглавление с указанием страниц 3. Введение 4. Основная часть (главы, параграфы и подпараграфы) 5. Заключение 6. Список использованной литературы (библиографический список) 7. Приложения (при необходимости) Если в ВКРБ используется специфическая терминология, малораспространенные сокращения, аббревиатуры, условные обозначения и тому подобное, их объединяют в перечень условных обозначений и сокращений, который помещают перед введением. В случае, когда специфические термины, малораспространенные сокращения, аббревиатуры, условные обозначения и тому подобное повторяются в работе менее пяти раз, их расшифровку приводят в тексте при первом упоминании.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	6	экзамен
ФТД.01	**История литературы родного края** Раздел 1. Истоки литературы родного края. Раздел 2. Поэзия приднестровских авторов Раздел 3. Проза приднестровских авторов	УК-4; УК-5	2	зачет

	Раздел 4 Драматургия и публицистика приднестровских авторов			

Аннотации ПП и РПД размещаются на ЭИОС.

5.4. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация по направлению 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), профиль «Биология» с дополнительным профилем «География» *включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.*
Программа ГИА представлена *в Приложении 7*

5.5. Фонды оценочных средств (ФОС) представлены в *Приложении 6,8.*

5.6. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы представлены в *Приложении 9.*

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные требования

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов аудиторных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) ПГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы (при наличии);
- доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам).

Для дисциплин, реализуемых с применением ЭО и дистанционно-образовательных технологий (ДОТ), ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет" (в соответствии с разделом «Требования к условиям реализации программы» ФГОС ВО).

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, программными продуктами, состав которых определяется в РПД, ПП. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым свободном программным обеспечением.

6.2.3. Используемые в образовательном процессе печатные издания представлены в библиотечном фонде Университета из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. 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.

Перечень материально-технического оборудования и программного обеспечения, представлен в *Приложении 10.*

6.3. Особенности организации реализации ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии среди обучающихся контингента из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, в силу вступают нижеизложенные особенности:

6.3.1. Обучение осуществляется на основе образовательной программы, адаптированной при необходимости для данной категории обучающихся с учетом их особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (в том числе, в соответствие с индивидуальной программой реабилитации).

6.3.2. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3.3. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

6.3.4. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

6.3.5. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану, срок освоения ОПОП может быть увеличен, но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

6.3.6. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6.4. Кадровые условия реализации программы

Кадровое обеспечение как условия реализации программы бакалавриата формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ определяемых ФГОС ВО по данному направлению.

Реализация программы бакалавриата по направлению **44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки),** профиль **«Биология»**

с дополнительным профилем «География»обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ПГУ им. Т.Г. Шевченко, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация научно-педагогических работников ПГУ им. Т.Г. Шевченко отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Квалификация педагогических работников ПГУ им. Т.Г. Шевченко отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направленности (профилю) программы бакалавриата почетные звания Российской Федерации, «Народный учитель Российской Федерации».

6.5. Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

6.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе как правило привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности проводится в рамках текущей, промежуточной и ГИА.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Система внутренней оценки качества образования реализуется в соответствии с планом независимой оценки качества, утвержденным Ученым советом факультета/ института/ филиала.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе проводится в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ГОС ВО с учетом соответствующей ОПОП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе осуществлялась в рамках аккредитации, проводимой Министерством просвещения Приднестровской Молдавской Республики с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ

Доцент кафедры
зоологии и общей биологии _____ Золотарева Г.В.

старший преподаватель
кафедры физической географии, геологии и
землеустройства _____ Маева С.Г.
подпись

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов и Перечень обобщённых трудовых функций.
Приложение 2. Учебный план
Приложение 3. Календарный учебный график
Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин.
Приложение 5. Программы практик.
Приложение 6. Фонды оценочных средств ПП и РПД
Приложение 7. Программа Государственной итоговой аттестации (оформляется в соответствии с Положением «О порядке организации и проведения государственной аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета, магистратуры) в Государственном образовательном учреждении «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»)
Приложение 8. ФОС ГИА
Приложение 9. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы. (оформляется в соответствии с положением о «Порядке разработки рабочей программы воспитания по образовательным программам высшего образования в соответствии с актуализированными ГОС ВО в ГОУ «Приднестровский государственный университет»)
Приложение 10. Материально-техническое обеспечение.

Приложение 1
Перечень профессиональных стандартов
и обобщенных трудовых функций

Перечень используемых профессиональных стандартов, соотнесенных с государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки) используемых при разработке ОПОП)

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки)

Основной профиль «Биология» дополнительный профиль «География»…...

Таблица 1.

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)
2.	01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38994)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника *программ по направлению подготовки* 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), профиль «Биология» с дополнительным профилем «География»

Таблица2.

Код и наименование профессионального стандарта	**Обобщенные трудовые функции**	**Трудовые функции**

Профессиональный стандарт 01.001«Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»	**Код**	Наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
				Воспитательная деятельность	A/02.6	6
				Развивающая деятельность	A/03.6	6
	B	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	B/03.6	6

Таблица 3.

Код и наименование профессионального стандарта	**Обобщенные трудовые функции**			**Трудовые функции**		
	Код	Наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
Профессиональный стандарт 1.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»	A	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам		Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/05.6	6.2
	B	Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых	B/01.6	6.3

				Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования	B/02.6	6.3
				Мониторинг и оценка качества реализации педагогами дополнительных общеобразовательных программ	B/03.6	6.3
	C	Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение массовых досуговых мероприятий	C/01.6	6.2
				Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых	C/02.6	6.3
				Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности	C/03.6	6.3