

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет
Кафедра Технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ

Декан аграрно-технологического факультета


« 05 09 2017г. »


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2017/2018 учебный год

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

«ЗЕМЛЕДЕЛИЕ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ»

Направление подготовки: 35.03.07 – Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: «Технология производства и переработки продукции
растениеводства»

квалификация (степень) выпускника: **Бакалавр.**

Форма обучения: очная, заочная

Тирасполь 2017

Конспектирование первоисточников	конспект	внеаудиторная	5	10
Подготовка электронных презентаций	презентация	внеаудиторная	5	10
Составление тестовых заданий	тестовые задания	внеаудиторная	5	10
Подготовка и защита реферата (доклад по теме)	реферат	внеаудиторная	5	10
Изготовление наглядных пособий	стенды	внеаудиторная	5	10
Итого максимум:			25	50

Необходимый минимум для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) 60 баллов.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Менее 60 баллов	65-75 баллов	76-90 баллов	91-100 баллов

Студенты, набравшие по вводному и текущим контролям менее 60 баллов, не допускаются к сдаче экзамена. В этом случае студент пишет и защищает дополнительный модуль по согласованию с преподавателем.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: (например, устное собеседование с преподавателем по темам пропущенных лабораторных занятий, обязательное выполнение внеаудиторных контрольных письменных работ и т.д.).

12. Содержание и методика проведения выходного контроля (экзамена)

В качестве выходного контроля предусмотрен экзамен.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится путём устного опроса и оценки самостоятельной работы по рефератам. Промежуточная аттестация студентов осуществляется по результатам письменных модульных контролей и тестирования. Итоговый контроль уровня знаний студентов осуществляется на экзамене, допуском к которому служит успешная работа студентов в процессе обучения.

Студенты, набравшие от 61-90 баллов, сдают экзамен. Студенты, набравшие более 91 балла, не сдают экзамен. **Оценка выставляется с учетом количества набранных баллов: 91-100 – «отлично».**

Рабочая учебная программа составлена по дисциплине **«Земледелие с основами почвоведения и агрохимии»** в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки: **35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**, профиль **«Технология производства и переработки продукции растениеводства»**.

Составитель:



Т. В. Пазьева, доцент

Зав. кафедрой ТПИСХП



А. Д. Рушук, доцент

Согласовано:

Декан аграрно-технологического факультета



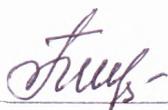
А. Д. Рушук, доцент

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.13 «*Земледелие с основами почвоведения и агрохимии*» / Составитель Т. В. Пазяева/ - Тирасполь: ГОУ ВО «ПГУ имени Т.Г.Шевченко», 2017 - 17стр.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЦИКЛА «Б1.Б.13» СТУДЕНТАМ ОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.07 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 года № 1330.

Составитель _____



Т.В. Пазяева, доцент

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель: усвоение теоретических знаний, формирование представлений и умений по научным и технологическим основам почвоведения, агрохимии и земледелия, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства.

Задачи: изучение

- состава и свойств основных типов почв как основного средства сельскохозяйственного производства и условий сохранения и повышения их плодородия;
- законов научного земледелия, приемов, способов и технологий обработки почвы, методологических принципов проектирования севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности;
- свойств, способов и технологий хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений, а также химических мелиорантов при соблюдении высокого уровня экологической безопасности современных систем земледелия.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» относится к базовой части профессионального цикла Б1.Б.13 и осваивается в третьем семестре студентами очной, а заочной формы обучения в третьем и четвертом семестрах по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Ко всем студентам направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» при изучении дисциплины «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» предъявляются **требования к входным знаниям, умениям и компетенциям:**

К началу изучения дисциплины, студенты должны знать: ботанику, химию, физику, физиологию растений, сельскохозяйственную микробиологию.

Входные знания для всех студентов:

- по Биологии – основные представления о группах живых организмов и их роли в круговороте веществ и энергии в природе.
- по Химии – основные законы неорганической, органической и физколлоидной химии.
- по Физике – основные законы взаимодействий на атомном и молекулярном уровне, виды и превращения энергии и вещества.
- по Микробиологии – систематику, морфологию, строение и размножение микроорганизмов, трансформацию различных соединений микроорганизмами, почвенные микроорганизмы.
- по Физиологии – сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, закономерности роста и развития.

Для студентов по направлению подготовки 4.35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» дисциплина «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» является базовой для изучения последующих дисциплин: производство продукции растениеводства, технология хранения и переработки продукции растениеводства, основы научных исследований в агрономии, организация производства и предпринимательство в АПК.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-5	способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
ПК - 12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

- основные типы почв, их генетические, агрофизические и агрохимические свойства;
- методы и способы воспроизводства плодородия почвы;
- законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования;
- научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия;
- основы питания растений: химической мелиорации, виды, формы минеральных и органических удобрений, технологию и систему их применения;
- сущность, структуру и классификацию современных систем земледелия;

3.2. Уметь:

- определять гранулометрический состав, влажность, плотность и физическую спелость почвы;
- оценивать влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы;
- распознавать сорные растения;
- составлять схемы севооборотов;
- проводить картирование сорных растений в посевах полевых культур;
- определять качество обработки почвы;
- составлять технологические схемы обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений;
- производить расчет доз удобрений;
- выбирать способы внесения различных видов удобрений на планируемый урожай культур.

3.3 Владеть: - навыками расчетов влажности почвы и запасов влаги в почве;

- химическими методами анализа почв, растений и удобрений;
- методикой составления севооборотов;
- методами расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры, в зависимости от плодородия почвы, места в севообороте, урожая и качества с.-х. культур.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов				Самост. работы	Форма итогового контроля
		В том числе					
		Аудиторных					
		Всего	Лекций	ЛПЗ			
Для очной формы обучения							
3	4/144	72	32	40	36	Экзамен (36ч.)	
Итого	4/144	72	32	40	36	Экзамен	

						(36ч.)
	Для заочной формы обучения					
	5 108	16	8	8	92	
	1 36	4	2	2	23	Контрольная работа. Экзамен (9ч.)
Итого	4 144	20	10	10	115	Контрольная работа. Экзамен (9ч.)

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» для студентов очной и заочной форм обучения:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Аудиторная работа				Внеауд. работа (СР)	
			Л		ЛПЗ		очное	заочное
очное	заочное	очное	заочное	очное	заочное			
1	Происхождение, состав и основные свойства почвы. Гумус, его роль в плодородии и мероприятия по регулированию его содержания.	16	4	1	8	2	4	9
2	Классификация почв, принципы построения, номенклатура и диагностика почв. Почвенно-географическое районирование. Почвы ПМР.	8	2	1	2	-	5	10
3	Воспроизводство плодородия разных типов почв и их с.-х. использование.	8	2	-	2	1	4	9
4	Факторы жизни растений, законы и системы земледелия.	8	2	1	-	-	3	5
5	Биологические особенности и вредоносность сорных растений. Классификация сорных растений.	10	2	1	2	1	2	5
6	Меры борьбы с сорными растениями. Картирование засоренности полей.	12	2	-	4	-	2	5

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Аудиторная работа				Внеауд. работа (СР)	
			Л		ЛПЗ		очное	заочное
очное	заочное	очное	заочное	очное	заочное			
7	Научные основы чередования культур. Предшественники основных культур. их оценка.	10	2	1	2	-	2	6
8	Классификация севооборотов. Разработка. введение и освоение севооборотов. Особенности орошаемых севооборотов.	14	2	-	6	2	1	6
9	Теоретические основы и задачи обработки почвы. Приемы, способы и системы обработки почвы под основные культуры.	14	4	2	4	2	2	5
10	Почвозащитное земледелие. рекультивация земель. Классификация систем земледелия.	10	2	-	2	-	2	5
11	Значение удобрений в повышении плодородия почвы и увеличении урожайности культур в условиях интенсификации производства продукции растениеводства.	10	2	1	2	-	3	22
12	Химический состав растений. Физиологическая роль основных элементов питания растений и их влияние на качество продукции.	12	4	1	2	-	3	20
13	Классификация удобрений, их свойства и применение. Системы применения удобрений в севообороте.	12	2	1	4	2	3	9
<i>Итого: очное</i>		108	32	-	40	-	36	-
<i>Итого: заочное</i>		135	-	10	-	10	-	115

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

4.3.1. Тематический план ЛЕКЦИЙ для студентов очной формы обучения.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
-------	--------------------------	-------------	-------------	--------------------------

III семестр				
1	1	2	Происхождение и состав и основные свойства почвы. Гумус, его роль в плодородии и мероприятия его повышения	Плакаты, минералы
2	1	2	Химический состав почв	Плакаты,
3	1	2	Органическая часть почв	
4	1	2	Водный режим и свойства почвы	
5	2	2	Классификация почв, закономерности распространения	почвенные карты, Атлас почв
6	3	2	Основные генетические типы почв	Плакаты, стенды
-		2	Биологические особенности и вредоносность сорных растений	
8	5	2	Меры борьбы с сорными растениями. Картирование засоренности полей.	Плакаты, стенды
9	7	2	Научные основы чередования культур. Предшественники основных культур, их оценка	Таблицы, схемы
10	8	2	Классификация севооборотов. Разработка, введение и освоение севооборотов.	Таблицы, схемы
11	9	2	Теоретические основы и задачи обработки почвы. Приемы, способы и системы обработки почвы под основные культуры.	Таблицы, схемы
12	10	2	Почвозащитное земледелие, рекультивация земель.	Таблицы, схемы
13	11	2	Значение удобрений в повышении плодородия почвы и увеличении урожайности культур	Таблицы, схемы
14	12	2	Химический состав растений. Физиологическая роль основных элементов питания растений и их влияние на качество продукции.	Плакаты
15	13	2	Классификация удобрений, их свойства и применение.	Плакаты, коллекция
16	13	2	Системы применения удобрений в севообороте.	Плакаты, таблицы
	Итого:	32		

4.3.2. Тематический план ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ для студентов очной формы обучения

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
III семестр				
1	1	2	Происхождение, состав и основные свойства почв. Знакомление с почвой в ее природном заложении; взятие образцов на анализ.	Методические пособия, почва в естественном заложении
2	1,3,4	2	Определение плотности почвы, общей	Прибор, бюксы.

			пористости и влажности.	электронные весы, сушильный шкаф, методические указания
3	1.3	2	Определение агрегатного (структурного) состава почв и его оценка.	Методические указания, сушильный шкаф, бюксы
4	2.3.4	2	Определение влажности почв и запаса влаги.	Прибор, раздаточные образцы, методические указания
5	5	2	Характеристика сорных растений по семенам, всходам и гербарию.	Коллекция семян, гербарий
6	4	2	Бонитет почв. классификация.	Стенды, почвенные карты и атлас
7	4	2	Диагностика почв по гранулометрическому составу	Почвенные сита, весы
8	2.3	2	Расчет суммарного водопотребления и коэффициента испарения	Методические указания
9	2.3,4	2	Ознакомление с показателями воспроизводства плодородия почвы	Методические указания
10	5	2	Сорные растения. Распознавание по определителям и гербарию	Гербарии и определители
11	6	2	Разработка системы борьбы с сорняками в севообороте.	Методические указания
12	7	2	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ СХЕМ СЕВООБОРОТОВ	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
13	8	2	Проектирование и составление схем севооборотов.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
14	8	2	Продуктивность севооборотов. Составление таблицы освоения и ротации севооборотов.	Методические указания, технологические карты
15	9	2	Составление системы обработки почвы под яровые культуры	Методические указания, технологические карты
16	9	2	Составление системы обработки почвы под озимые и пропашные культуры	Методические указания, технологические карты
17	10	2	Изучение свойств удобрений, основные признаки удобрений	Методические указания, технологические карты.
18	11	2	Распознавание фосфорных, калийных и комплексных удобрений.	ОБРАЗЦЫ УДОБРЕНИЙ, РЕАКТИВЫ И

				МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
19	13	2	Определение потребности культур в удобрениях на планируемую урожайность.	Методические указания.
20	13	2	Разработка системы удобрений в севообороте	Методические указания. технологические карты
Итого:		40		

4.3.3. Тематический план САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ студентов очной формы

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема СРС	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1.2.3	1	Определение геологии и задачи.	Самостоятельное изучение литературных источников. Анализ информации из Интернет-ресурсов.	1
	2	Современные научные представления о происхождении Земли		1
	3	Форма и физические свойства Земли.		1
	4	Главнейшие минералы земной коры.		1
	5	Горные породы: магматические, осадочные и метаморфические.		1
	6	Виды выветривания. Охарактеризовать физическое, химическое и биологическое выветривание.		1
	7	Предмет почвоведение, его место и роль в системе естественных прикладных и фундаментальных наук.		1
	8	Почва фазовое природное тело. Факторы почвообразования.		1
	9	Химический состав и органическая часть почвы и их роль в плодородии.		1
	10	Водный, воздушный и тепловой режим почвы и пути их регулирования.		1
	11	Физические, физико-механические свойства почвы.		1
	12	Виды поглотительной способности и их роль в плодородии почвы.		1
	13	Почвы ПМР и воспроизводство их плодородия.		1
4.5.6	14	Законы научного земледелия. Приемы регулирования условий жизни с.-х. культур.		1
	15	Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства и его особенности		1
	16	Показатели плодородия и окультуренности почвы. Методы повышения плодородия почвы.		1
	17	Формы и виды земледелия		1

	18	Заслуги ученых в развитии научной агрономии		1
5.6	19	Общее понятие о сорняках и вред причиняемый ими.		1
	20	Общие меры борьбы с сорняками. Факторы эффективности гербицидов.		1
7	21	Влияние чередования культур в севообороте на засоренность посевов, на развитие вредителей и болезней.		1
	22	История развития агрономических основ севооборота		1
8.9.10	23	Системы обработки почвы в севообороте.		1
	24	Роль и значение правильной системы обработки почвы.		1
	25	Агротехническая оценка качества обработки почвы. Почвозащитное земледелие		1
	26	История развития систем земледелия и их классификация		2
11,12,13	27	История развития агрохимии как науки.		1
	28	Питание растений и пути его регулирования.		1
	29	Почвы как источник питания растений.		1
	30	Минеральные удобрения, их свойства, состав и особенности применения.		1
	31	Классификация, свойства и состав органических удобрений. Особенности применения органических удобрений.		1
	32	Значение и особенности применения сидеральных удобрений, влияние на качество продукции.		1
	33	Баланс элементов питания и гумуса в почве		1
	34	Система применения удобрений.		1
	35	Особенности системы земледелия в условиях Приднестровья.		1
ИТОГО				36

4.3.4. Тематический план ЛЕКЦИЙ для студентов заочной формы обучения

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
III семестр				

1	1	2	Понятие о почве и её свойствах. Минеральная часть почвы. Гумус, его роль в плодородии.	Образцы почвообразующих пород и минералов. Плакаты
2	2.3	2	Основные типы почв стран СНГ и их с.-х. использование. Основные генетические типы почв Приднестровья.	Атлас, почвенная карта
3	4.5.6.7, 8.9.10	2	Факторы жизни растений, законы и системы земледелия. Меры борьбы с сорными растениями.	Плакаты, таблицы
4		1,5	Научные основы чередования культур. Предшественники. Классификация севооборотов.	Таблицы, плакаты
5		0,5	Распознавание минеральных удобрений.	Схема
6	11.12.13	1	Состав растений. Роль основных элементов питания в производстве качественной продукции.	Таблицы, плакаты
7		1	Минеральные и органические удобрения.	Плакаты, стенды, коллекция удобрений
Итого		10		

4.3.5. Тематический план ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ для студентов заочной формы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
1	1.2.3	2	Ознакомление с почвой в ее природном заложении. Диагностика почв по гранулометрическому составу.	Монолиты, раздаточный материал, методические указания
		2	Определение плотности и пористости, влажности почвы	методические указания
2	4.5.6.8.9.10	2	Методика составления севооборотов. Составление севооборотов по структуре посевных площадей.	методические указания
3		2	Расчет норм удобрений на планируемую урожайность с.-х. культур.	Технологические карты, методические указания
4	11.12.13	2	Классификация удобрений, их свойства и применение	Образцы удобрений, методические указания

4.5. Тематический план САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ студентов заочной формы

Раздел дисциплины	№ п п	Тема СРС	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1.2.3	1	История развития почвоведения.	Самостоятельное изучение литературных источников. Анализ информации из Интернет-ресурсов.	2
	2	Роль почвенного покрова в жизни Земли.		2
	3	Почва фазовое природное тело. Факторы почвообразования.		2
	4	Горные породы: магматические, осадочные и метаморфические.		2
	5	Виды выветривания. Характеристика физического, химического и биологического выветривания.		2
	6	Химический состав и органическая часть почвы и их роль в плодородии.		2
	7	Ферментативная активность почв.		2
	8	Факторы, способствующие разрушению и сохранению почвенной структуры.		2
	9	Влагообмен, передвижение и баланс влаги в почве.		2
	10	Структура почвенного покрова и ее значение.		2
	11	Классификация почв и закономерности их распространения		2
	12	Почвенная съемка. Почвенные карты и их значение.		2
	13	Агротехнические основы защиты пахотных почв от эрозии. Бонитировка почв под плодовые и полевые культуры.		2
	14	Почвы ПМР и воспроизводство их плодородия.		2
4.5.6.7.8	15	Основное назначение сельского хозяйства	2	
	16	Взаимосвязь земледелия и животноводства	1	
	17	Роль ученых в становлении агрономии	2	
	18	История развития сельскохозяйственной науки	2	
	19	Агропромышленный комплекс и его структура	1	
	20	Почвенные элементы пищи	2	

		растений и регулирование их динамики в земледелии.	Самостоятельное изучение литературных источников.	
	21	Общее понятие о сорняках и вред причиняемый ими.		1
	22	Биологические меры борьбы с сорняками.		1
	23	Фитоненотические меры борьбы с сорняками.		2
	24	Агротехнические и предупредительные меры борьбы с сорняками.		2
	25	История развития приемов обработки почвы.		2
	26	Агротехническая оценка качества обработки почвы		2
	27	Системы обработки почвы. Минимальная обработка почвы.		2
	28	Особенности системы земледелия в условиях Приднестровья.		2
	29	Значение и особенности структуры посевных площадей в зависимости от специализации хозяйства. Сроки возврата культур на прежнее поле.		2
9,10	30	Почвозащитная роль севооборотов в интенсивном земледелии.	Самостоятельное изучение литературных источников. Анализ информации из Интернет-ресурсов.	2
	31	Агрофизические, биологические основы обработки почвы.		2
	32	Технологические операции при обработке почвы: оборачивание, рыхление, крошение, перемешивание, уплотнение, выравнивание поверхности почвы, подрезание сорняков, сохранение стерни, создание микрорельефа.		2
	33	Особенности развития земледелия на современном этапе, его адаптивно-ландшафтный характер, биологизация и интенсификация.		2
	34	Почвозащитная и экологическая направленность современного земледелия.		2
11,12,13	35	История развития агрохимии.		4
	36	Питание растений и пути его регулирования.		3
	37	Почва как источник питания растений		4
	38	Классификация минеральных удобрений.		2
	39	Состав и особенности применения минеральных удобрений.		4

	40	Классификация свойств, состав и хранение органических удобрений.	4
	41	Особенности применения органических удобрений.	5
	42	Значение и особенности применения сидеральных удобрений, влияние на качество продукции.	4
	43	Баланс элементов питания и гумуса в почве	4
	44	Значение и особенности применения удобрений на орошаемых землях, влияние на качество продукции.	4
	45	Баланс элементов органического вещества в почве	5
	46	Система удобрений в севооборотах хозяйств.	-
	47	Особенности системы земледелия в условиях Приднестровья.	2
	48	Удобрение и окружающая среда.	2
Итого			115

5. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

6. Образовательные технологии

Семестр	Вид занятия (Лекции, лабораторные занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Лекции по разделу 1.8	Показ фильма	4
	Лекции по разделу 2.7	Проблемная лекция с использованием технологии «мозгового штурма» при поисках возможных решений поставленных проблем.	4
	Лабораторные занятия по разделу 9.11	Использование тестов на бумажных носителях. Решение ситуационных задач.	4
	Лабораторные занятия по разделу 12.	Тест-опрос по распознаванию минеральных удобрений. Индивидуальные задания.	2
	Лекция по разделу 13	Использование тестов на бумажных носителях. Решение ситуационных задач.	2
Итого:			16

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов – включены в ФОС дисциплины.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Земледелие / Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков, А.И. Пупонин / Под ред. А.И. Пупониной. – М.: КолосС, 2004. – 552с.

2. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: Учебник. – 2-е изд., испр. – СПб.: Изд-во «Лань», 2014. – 224с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Агрохимия (учебник). / Под ред. Б.А. Ягодина- М.: КолосС, 2002.

2. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии/ Под ред. С.А. Воробьева. – М.: Колос, 1981. 431с.

3. Сельскохозяйственный энциклопедический словарь/ редкол. В.К. Месяц и др. – М.: Сов. Энциклопедия, 1989. 656с.

4. Агрохимические методы исследования почв. М.: «Наука», 1975. – 656 с.

5. Баздырев Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений – М.: КолосС, 2004.- 328с.

6. Системы земледелия (учебник) / Под ред А.Ф. Сафонова.- М.: КолосС, 2006.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий –

1. Методы расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры. (Методические указания по агрохимии для студентов)/ Составители: Л.В. Бондаренко, М.И. Бондаренко. Тирасполь 2007.

2. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии. Методические указания к лабораторно - практическим занятиям для студентов специальности «Технология производства и переработки с.-х. продукции»/ Составители: Л.В. Бондаренко, Т.В. Пазяева. Тирасполь, 2010.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Лекционные и лабораторные занятия проводятся в лаборатории № 16, при необходимости в компьютерных кабинетах № 23 и 24, специализированных под проведение внутреннего и Интернет - тестирования. Имеются слайды по дисциплине на электронных носителях оформленные в виде презентации. Имеется следующее оборудование и инструменты: 1. Плакаты по темам. 2. Лабораторное оборудование, инструменты и посуда. 3. Коллекция удобрений, семян и гербарии сорных растений. 4. Макеты и стенды с рисунками профилей почв.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Дисциплина изучается в третьем семестре. Структура дисциплины включает 13 разделов. По результатам изучения материала проводится тестирование. Самостоятельная работа контролируется во время дежурства преподавателя и самостоятельно в свободное внеаудиторное время. Студенты обязательно пишут реферат.

В качестве промежуточного контроля предусмотрен экзамен, допуском к которому служит успешная работа студентов во время занятий.

Фонд оценочных средств по дисциплине является приложением к рабочей программе.

11. Технологическая карта дисциплины

Курс II, группа АТ16ДР62ТН1, (207), семестр 3(очная форма обучения).

Курс II, группа АТ16ВР62ТН, (27), семестр 3,4 (заочная форма обучения).

Преподаватель-лектор и ведущий лабораторные занятия – доцент Пазяева Т.В.
Кафедра технологии производства и переработки с.-х. продукции

Наименование дисциплины / курса	Уровень / ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г)*	Количество зачетных единиц / кредитов	
Земледелие с основами почвоведения и агрохимии	бакалавриат	Б	4	
Смежные дисциплины по учебному плану:				
Микробиология, Физиология растений, органическая и физколлоидная химия, Агрометеорология.				
ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ (входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)				
Мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Компьютерное тестирование по разделам предшествующих дисциплин	тестовые задания	аудиторная	3	5
Итого:			3	5
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Лекции (16 тем)	- посещаемость	аудиторная	$0.3 \times 16 = 4.8$	$0.5 \times 16 = 8.0$
	- проверка качества записи лекционного материала	аудиторная	$0.2 \times 16 = 3.2$	$0.4 \times 16 = 6.4$
	- участие (развернутый ответ на вопрос при обсуждении проблем)	аудиторная	$0.2 \times 16 = 3.2$	$0.4 \times 16 = 6.4$
Модульные контрольные работы (3шт.)	- письменная контрольная работа (тест)	аудиторная	$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9.0$
Лабораторные занятия (20 работ)	- посещаемость	аудиторная	$0.1 \times 20 = 2.0$	$0.5 \times 20 = 10$
	- подготовка к лабораторным занятиям	аудиторная	$0.2 \times 20 = 4.0$	$0.4 \times 20 = 8.0$
	- работа на лабораторном занятии (участие в дискуссиях, выступление, участие при выполнении расчетов)	аудиторная	$0.2 \times 20 = 4.0$	$0.4 \times 20 = 8.0$
	- проверка качества записи лабораторной работы	аудиторная	$0.2 \times 20 = 4.0$	$0.4 \times 20 = 8.0$
	- развернутый ответ на вопрос при защите работы	аудиторная	$0.2 \times 20 = 4.0$	$0.4 \times 20 = 8.0$
Самостоятельная работа	- выполнение индивидуального задания (реферат)	внеаудиторная	17,0	19,0
	- ведение словаря (гlossарий)	внеаудиторная	7,2	10,0
Итого:			60,0	100,0
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ				
Мероприятия дополнительного модуля (в течение семестра по согласованию с преподавателем)	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов

Конспектирование первоисточников	конспект	внеаудиторная	5	10
Подготовка электронных презентаций	презентация	внеаудиторная	5	10
Составление тестовых заданий	тестовые задания	внеаудиторная	5	10
Подготовка и защита реферата (доклад по теме)	реферат	внеаудиторная	5	10
Изготовление наглядных пособий	стенды	внеаудиторная	5	10
Итого максимум:			25	50
Необходимый минимум для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) 60 баллов.				
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
Менее 60 баллов	65-75 баллов	76-90 баллов	91-100 баллов	

Студенты, набравшие по вводному и текущим контролям менее 60 баллов, не допускаются к сдаче экзамена. В этом случае студент пишет и защищает дополнительный модуль по согласованию с преподавателем.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: (например, устное собеседование с преподавателем по темам пропущенных лабораторных занятий, обязательное выполнение внеаудиторных контрольных письменных работ и т.д.).

12. Содержание и методика проведения выходного контроля (экзамена)

В качестве выходного контроля предусмотрен экзамен.

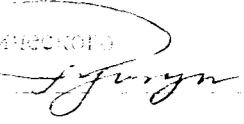
Текущий контроль успеваемости студентов проводится путём устного опроса и оценки самостоятельной работы по рефератам. Промежуточная аттестация студентов осуществляется по результатам письменных модульных контролей и тестирования. Итоговый контроль уровня знаний студентов осуществляется на экзамене, допуском к которому служит успешная работа студентов в процессе обучения.

Студенты, набравшие от 61-90 баллов, сдают экзамен. Студенты, набравшие более 91 балла, не сдают экзамен. Оценка выставляется с учетом количества набранных баллов: 91-100 – «отлично».

Рабочая учебная программа составлена по дисциплине «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки: 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль «Технология производства и переработки продукции растениеводства».

Составитель:  Т. В. Пазьева, доцент
 Зав. кафедрой ТПНСХТ:  А. Д. Рушук, доцент

Согласовано:

Декан аграрно-технологического факультета  А. Д. Рушук, доцент