


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ « УЛЬЯНОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

Кафедра «Экономических и естественнонаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной
и воспитательной работе

 Н.С. Семенова
« 31 » августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Уровень подготовки базовый
(базовый, углубленный)

Квалификация выпускника технолог
(наименование квалификации)


Форма обучения очная, заочная
(очная, заочная и др.)


Димитровград 2017 г.

Рабочая программа профессионального модуля ЕН.02 «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Приказ Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 455)

Организация-разработчик:
Технологический институт –
филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Разработчик:
Губейдуллина З.М., к.б.н., доцент кафедры ««Экономических и естественнонаучных дисциплин» _____


Заседание методической комиссии экономического факультета
Протокол № 1 от «31» августа 2017 года _____ к.э.н., доцент Холопова Ю.С.


Рецензент:
Решетникова С.Н., к. с/х н. доцент кафедры «Биология, химия и технология хранения и переработки продукции растениеводства» _____


(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и естественнонаучному циклу ЕН.02 согласно ФГОС СПО специальности 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», осваивается в 3 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов); развитие способностей анализировать антропогенные воздействия на природную среду, а также прогнозировать последствия таких воздействий.

Основные задачи дисциплины:

- изучение современного состояния окружающей среды;
 - изучение источников загрязнения, основных групп загрязняющих веществ в природных средах;
 - изучение рационального использования природных ресурсов и охрана окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать последствия изменений окружающей среды;
- выбирать способы использования природных ресурсов;
- владеть методами контроля качества окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;
- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **владеть**: - правовыми основами экологической безопасности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины по очному обучению:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка составляет - 40 часов;
- самостоятельная работа обучающихся - 12 часов;
- консультации обучающихся - 4 часа;
- лекции обучающихся -28 часов;
- практические занятия обучающихся 4 часа.

по заочному обучению:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка составляет 8 часов;
- самостоятельная работа обучающихся - 40 часов;
- лекции обучающихся -4 часа;
- практические занятия обучающихся 4 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины формируются следующие профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК -1.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства
ПК-1.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства
ПК-1.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства
ПК-2.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства
ПК-2.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства
ПК-2.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства
ПК-3.1	Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья
ПК-3.2	Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения
ПК-3.3	Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-3.4	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки
ПК-3.5	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции
ПК-4.1	Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства
ПК-4.2	Планировать выполнение работ исполнителями
ПК-4.3	Организовывать работу трудового коллектива
ПК-4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
ПК-4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию
ОК -1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК- 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимого для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членом команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК-9	Ориентироваться в частой смене технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины и виды учебной работы по очной форме

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов (макс. учебная нагрузка)		Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Консультации, согласно ФГОС СПО
		Обязательная часть	Вариативная часть	Всего, часов	практические занятия, часов	Обзорные, установочные занятия		
1	2	3		4	5	6	7	8
ПК 1.1 -1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5	ЕН.02- Экологические основы природопользования (5 семестр)	40	8	32	4	28	12	4
Всего часов		48						
Итоговая аттестация		Дифференцированный зачет						

3.2. Тематический план учебной дисциплины и виды учебной работы по заочной форме

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов (макс. учебная нагрузка)		Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Консультации, согласно ФГОС СПО
		Обязательная часть	Вариативная часть	Всего, часов	практические занятия, часов	Обзорные, установочные занятия		
1	2	3		4	5	6	7	8
ПК 1.1 -1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5	ЕН.02- Экологические основы природопользования (5 семестр)	40	8	8	4	4	40	-
Всего часов		48						
Итоговая аттестация		Дифференцированный зачет						

**3.3. Содержание обучения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»
-для очной формы обучения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Очная форма	
		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Теоретические основы рационального природопользования			
Тема 1.1 Теоретические основы рационального природопользования ПК-1.1, ПК-2.1 ОК-1	Уметь: давать характеристику антропогенного воздействия на оболочки Земли. Знать: задачи, структуры экологии и природопользования; - о современном состоянии окружающей среды России и планеты. Содержание учебного материала	2	1
	1. Предмет изучения дисциплины. История развития науки		
	2. История экологии.		
	3. Структура экологии. Основные понятия и определения.		
	4. Воздействие человека на природные экосистемы		
	Практическое занятие Практическое занятие проводится по завершении 2 раздела	-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: выполнение домашнего задания		1	3
Раздел 2. Взаимодействие человека и природы			
Тема 2.1. Взаимодействие человека и природы ПК-1.2, ПК-1.3, ОК-2, ОК-3	Уметь: прогнозировать и анализировать отрицательные последствия воздействий человека на окружающую среду Знать: виды антропогенного воздействия на окружающую среду, здоровье человека, источниках, причинах, последствиях, пути решения Содержание учебного материала	4	1
	1. Формы взаимодействия общества и природы. Преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования. Классификация видов воздействия человека на ОС.		

	2	Определение экологического кризиса, его признаки. Глобальные проблемы экологии		
	3	Урбанизация		
	4	Отходы. Утилизация отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 2 раздела		-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка электронных презентаций			1	3
Тема 2.2. Определение экологического кризиса, его признаки. ОК-4, ПК- 2.2, ПК-2.3	Уметь давать характеристику классификации природозащитных мероприятий. Знать глобальные проблемы экологии. Содержание учебного материала		4	1
	1.	Глобальные проблемы экологии	1	
	2	Урбанизация.		
	3	Отходы. Утилизация отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.		
Практические занятия выполняются в соответствии с методическими рекомендациями) 1. К теме 1.1. Теоретические основы рационального природопользования». 2. К теме 2.1. Взаимодействие человека и природы 3. К теме 2.2. Определение экологического кризиса, его признаки		1	1.2	
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка электронных презентаций			1	3
Раздел 3. Природные ресурсы			3	2

Тема 3.1. Природные ресурсы и их классификация ОК-5, ПК-3.1, ПК-3.2	Уметь классифицировать природные ресурсы. Знать глобальные проблемы экологии. Содержание учебного материала	2	1
	1. Природные ресурсы и их классификации 2. Проблемы современного ресурсоиспользования		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела	-	-
	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: выполнение домашнего задания		1
Тема 3.2. Атмосфера как природный ресурс ПК-3.3, ПК-3.4, ОК-5	Уметь организовывать мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнений. Знать стратегию борьбы с загрязнением атмосферы. Содержание учебного материала	2	1
	1. Загрязнение атмосферы: основные загрязнители воздуха и их источники.		
	2. Последствия загрязнения атмосферы: потепление климата, сокращение озонового слоя, кислотные дожди.		
	3. Стратегия борьбы с загрязнением атмосферы.		
	4. Загрязнение воздуха в помещениях и меры по его снижению.		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела	-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка реферата		2	3

	Тема 3.3.	Уметь анализировать отрицательные последствия воздействий человека на водные ресурсы.		1,2
	3	1.	Проблемы роста потребления	
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела		-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка к контрольной			2	3
Тема 3.4. Минеральные ресурсы ПК-4.1, ОК-6	Уметь анализировать отрицательные последствия воздействия человека на минеральные ресурсы Знать нетрадиционные энергоресурсы, топливно-энергетическое сырье Содержание учебного материала		2	1
	1.	Топливо-энергетическое сырье, нетрадиционные энергоресурсы.		
	2	Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы		
	3	Рациональное использование минерально-сырьевых ресурсов и охрана недр. Истощение запасов угля и нефти.		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела		-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: составление кроссворда			1	3
Тема 3.5. Земельные ресурсы ПК-4.1, ОК-6	Уметь прогнозировать последствия антропогенной деятельности на почвенные ресурсы Знать проблемы рационального использования и охрана. Содержание учебного материала		2	1
	1	Виды использования земель		
	2	Экологическая роль почвы и ее свойства		

	3	Виды эрозии земель и меры борьбы с ними.		
	4.	Проблемы использования земельных ресурсов. Основные факторы и последствия антропогенного воздействия на почвы		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела		-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка доклада			2	
Тема 3.6. Растительные и животные ресур-сы ПК-4.2, ОК-7	Уметь прогнозировать биоресурсы Знать проблемы биоразнообразия. Анализ Красной книги Ульяновской области Содержание учебного материала		2	1
	1.	Виды растительных и животных ресурсов. Охрана и рациональное использование растительного и животного мира		
	2	Комплексное использование растительности экосистем.		
	3	Проблемы использования и воспроизводства животного мира		
	4	Охрана и рациональное использование растительного и животного мира		
	5	Особо охраняемые природные территории		
	Практические занятия выполняются на основании методических рекомендаций 1. К теме 3.1. Природные ресурсы и их классификация 2. К теме :3.2 Атмосфера как природный ресурс 3. К теме 3.3. Водные ресурсы 4. К теме 3.4. Минеральные ресурсы 5. К теме 3.5. Земельные ресурсы		2	1,2
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка доклада			1	3

Самостоятельная работа.			3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка к контрольной работе		1	
Раздел 4. Правовые вопросы экологической безопасности		4	
Тема 4.1. Правовые и социальные вопросы экологической безопасности ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ОК-8, ОК-9	Уметь ориентироваться в экологическом законодательстве Знать юридическую ответственность в области охраны окружающей среды Содержание учебного материала	4	1
	1. История российского экологического законодательства		
	2. Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права и обязанности граждан.		
	3. ФЗ «Об охране окружающей среды».		
	4. ФЗ «Об отходах производства и потребления»		
	д5. Экологическое просвещение		
	Практические занятия выполняются по завершению обучения тем раздела 4		
Самостоятельная работа.		1	3
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: составление кроссворда			
Тема 4.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду	Уметь ориентироваться в экологическом законодательстве Знать юридическую ответственность в области охраны окружающей среды Содержание учебного материала		
	1. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека.		
	2. Возмещение вреда, причиненного ОС		
	3. Юридическая ответственность в области ООС.		
	4. Экологическая оценка производства.		

	Практические занятия 1.К теме 4.1. Правовые вопросы экологической безопасности 2.К теме 4.2.Юридическая и экономическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду	1	1,2
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: составление кроссворда		1	3
Консультации		4	
Итого		48	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.4. Содержание обучения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» -для заочной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Заочная форма	
		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Теоретические основы рационального природопользования			
Тема1.1 Теоретические основы рационального природопользования ПК-1.1, ПК-2.1 ОК-1	Уметь: давать характеристику антропогенного воздействия на оболочки Земли. Знать: задачи, структуры экологии и природопользования; - о современном состоянии окружающей среды России и планеты. Содержание учебного материала	0,5	1
	1. Предмет изучения дисциплины. История развития науки		
	2. История экологии.		
	3. Структура экологии. Основные понятия и определения.		

	4	Воздействие человека на природные экосистемы		
		Практическое занятие Практическое занятие проводится по завершении 2 раздела	-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: выполнение домашнего задания			1	3
Раздел 2. Взаимодействие человека и природы				
Тема 2.1. Взаимодействие человека и природы ПК-1.2, ПК-1.3, ОК-2, ОК-3		Уметь: прогнозировать и анализировать отрицательные последствия воздействия человека на окружающую среду Знать: виды антропогенного воздействия на окружающую среду, здоровье человека, источниках, причинах, последствиях, пути решения Содержание учебного материала	0,5	1
	1.	Формы взаимодействия общества и природы. Преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования. Классификация видов воздействия человека на ОС.		
	2.	Определение экологического кризиса, его признаки. Глобальные проблемы экологии		
	3.	Урбанизация		
	4.	Отходы. Утилизация отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.		
		Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 2 раздела	-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка электронных презентаций			1	3

Тема 2.2. Определение экологического кризиса, его признаки. ОК-4, ПК- 2.2, ПК-2.3	Уметь давать характеристику классификации природозащитных мероприятий.	0,5	1
	Знать глобальные проблемы экологии.		
	Содержание учебного материала 1. Глобальные проблемы экологии 2. Урбанизация.		
	3. Отходы. Утилизация отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.		
Практические занятия 1. К теме 1.1. Теоретические основы рационального природопользования».		1	2
2. К теме 2.1. Взаимодействие человека и природы			
3. К теме 2.2. Определение экологического кризиса, его признаки			
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка электронных презентаций		1	3
Раздел 3. Природные ресурсы			
Тема 3.1. Природные ресурсы и их классификация ОК-5, ПК-3.1, ПК-3.2	Содержание учебного материала	0,5	1
	1. Природные ресурсы и их классификации		
	2. Проблемы современного ресурсоиспользования		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела	-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: выполнение домашнего задания		1	3
Тема 3.2. Атмосфера как природный ресурс ПК-3.3, ПК-3.4, ОК-5	Уметь организовывать мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнений.		1
	Знать стратегию борьбы с загрязнением атмосферы.		
	Содержание учебного материала 1. Загрязнение атмосферы: основные загрязнители воздуха и их источники.		
	2. Последствия загрязнения атмосферы: потепление климата, сокращение озонового слоя, кислотные дожди.		

	3	Стратегия борьбы с загрязнением атмосферы.		
	4	Загрязнение воздуха в помещениях и меры по его снижению.		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела		-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка реферата			2	3
Тема 3.3. Водные ресурсы. ПК-3.5, ОК-6	Уметь анализировать отрицательные последствия воздействия человека на водные ресурсы. Знать способы охраны водных ресурсов Содержание учебного материала		-	1,2
	1.	Проблемы роста потребления пресной воды.		
	2.	Загрязнение Мирового океана, внутренних водоемов и грунтовых вод. Охрана водных ресурсов		
	3.	Системы экологического контроля за качеством воды и состоянием водных экосистем. Проблемы водопотребления в России		
	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела		-	
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка к контрольной			12	3
Тема 3.4. Минеральные ресурсы ПК-4.1, ОК-6	Уметь анализировать отрицательные последствия воздействия человека на минеральные ресурсы Знать нетрадиционные энергоресурсы, топливно-энергетическое сырье Содержание учебного материала		0,5	3
	1.	Топливо-энергетическое сырье, нетрадиционные энергоресурсы.		
	2.	Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы		
	3.	Рациональное использование минерально-сырьевых ресурсов и охрана недр. Истощение запасов угля и нефти.		

	Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела	-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: составление кроссворда		1	3
Тема 3.5. Земельные ресурсы ПК-4.1, ОК-6	Уметь прогнозировать последствия антропогенной деятельности на почвенные ресурсы Знать проблемы рационального использования и охрана. Содержание учебного материала		1
	1. Виды использования земель		
	2. Экологическая роль почвы и ее свойства		
	3. Виды эрозии земель и меры борьбы с ними.		
	4. Проблемы использования земельных ресурсов. Основные факторы и последствия антропогенного воздействия на почвы		
Практические занятия Практическое занятие проводится по завершении 3 раздела		-	-
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка доклада		2	
Тема 3.6. Растительные и животные ресурсы ПК-4.2, ОК-7	Уметь прогнозировать биоресурсы Знать проблемы биоразнообразия. Анализ Красной книги Ульяновской области Содержание учебного материала	0,5	1
	1. Виды растительных и животных ресурсов. Охрана и рациональное использование растительного и животного мира		
	2. Комплексное использование растительности экосистем.		
	3. Проблемы использования и воспроизводства животного мира		
	4. Охрана и рациональное использование растительного и животного мира		

	5	Особо охраняемые природные территории		
		Практические занятия 1. К теме 3.1. Природные ресурсы и их классификация 2. К теме 3.2 Атмосфера как природный ресурс 3. К теме 3.3. Водные ресурсы 4. К теме 3.4. Минеральные ресурсы 5. К теме 3.5. Земельные ресурсы	2	1,2
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка доклада			1	3
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка к контрольной работе			1	
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка к контрольной работе			1	3
Раздел 4. Правовые вопросы экологической безопасности				
Тема 4.1. Правовые вопросы экологической безопасности ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ОК-8, ОК-9	Уметь ориентироваться в экологическом законодательстве Знать юридическую ответственность в области охраны окружающей среды		0,5	1
	Содержание учебного материала			
	1.	История российского экологического законодательства		
	2	Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права и обязанности граждан.		
	3	ФЗ «Об охране окружающей среды».		
	4	ФЗ «Об отходах производства и потребления»		
	5	Экологическое просвещение		
Практические занятия выполняются по завершению обучения тем раздела 4				
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: составление кроссворда			1	3

Тема 4.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду		Уметь ориентироваться в экологическом законодательстве Знать юридическую ответственность в области охраны окружающей среды Содержание учебного материала	05	1
	1	Возмещение вреда, причиненного здоровью человека.		
	2	Возмещение вреда, причиненного ОС		
	3	Юридическая ответственность в области ООС.		
	4	Экологическая оценка производства.		
		Практические занятия 1.К теме 4.1. Правовые вопросы экологической безопасности 2.К теме 4.2.Юридическая и экономическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду	1	2
Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: составление кроссворда				
Аудиторная			8	3
Самостоятельная работа.			40	
Итого			48	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Проведение аудиторных занятий организовано в кабинете №33 (53,45 кв.м)-учебного корпуса расположенного по адресу: г. Димитровград, ул. Куйбышева, 310.</p>	<p>Респиратор УЗК Дозиметр радиационный Противогаз ГП-7 Оригинал Стенд "Оказание первой доврачебной помощи" Стенд "Пожаровзрывобезопасность" Стенд "Электробезопасность" Огнетушитель ОП-50 Видеопроектор ViewSonic PJD5123 – 1 шт.; Экран настенный Digis Optimal-C Доска аудиторная Стеллаж со стеклом Жалюзи вертикальные Скамья 2-х местная Стол 2-х местный Стол преподавательский Стол со скамьей 2-х местный Стул преподавательский Трибуна настольная</p>
<p><i>Аудитории для самостоятельной работы</i> читальный зал библиотеки учебного корпуса расположенного по адресу: г. Димитровград, ул. Куйбышева, 310.</p>	<p>Жалюзи Кресло "Престиж" ткань черная Обогреватель Викор Полка на стеллаж Стеллаж для книг Стеллаж для книг 2-х сторонний Стол 6 шт Стол для читателей 8 шт Стул ученический 38 шт Стул ученический 7 шт</p>

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники литературы:

1. Экологические основы природопользования: Учебник - 5-е изд. /Колесников С.И. М.: Дашков и К, 2016. – 304с.
2. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534685>
3. Саенко О.Е. Химия для нехимических специальностей: Учебник. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015, 346с.
4. Основы общей химии [Электронный ресурс]: Учебное пособие/В.И.Елфимов, 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=469079>

Дополнительные источники литературы:

1. Колесников С.И. Экология: учебное пособие. – 4-е изд. – М.: Дашков и К, 2010. – 384с.
2. Шилов, Игорь Александрович. Экология: Рекомендовано МОРФ в качестве учебника для бакалавров/ И.А. Шилов. -7-е изд. -М.: Издательство Юрайт, 2012. - 512 с.
3. Экология: Учебное пособие для бакалавров/ Ред. А.В. Тотай. -3-е изд., испр. и доп. -М.: Издательство Юрайт, 2012. - 411 с.
4. Сазонов Э.В. Экология городской среды: Учебное пособие. – Учебное пособие. – СПб.: ГИОРД, 2010. – 312 с.
5. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=416064с>.

Периодические издания

1. Вокруг света
2. «Экология и жизнь». Режим доступа: <http://elibrary.ru>

Интернет-ресурсы

- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.mcx.ru>
- Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова: факультет почвоведения: Режим доступа: <http://soil.msu.ru/>; геолого-почвенный факультет Режим доступа: <http://www.geol.msu.ru/obsh/about.htm>
- Агроэкологический атлас России и сопредельных стран. Режим доступа <http://www.agroatlas.ru/>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронно-библиотечная система Znanium <http://znanium.com>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - elibrary.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению дисциплины предшествует изучение следующих дисциплин: обществознание, химия, биология в объёме предусмотренном федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (базовый уровень).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, устного опроса, выполнения учебной исследовательской работы, контрольных работ, представления презентационного материала, доклада, сообщения..

Порядок и содержание самостоятельной работы представляется в виде таблицы.

Тема	Изучаемые вопросы	Форма отчета
История экологии и структура	Предмет изучения дисциплины. Воздействие человека на природные экосистемы.	Проверка домашнего задания
Взаимодействие человека и природы	Преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования. Глобальные проблемы экологии.	Сдача презентаций
Природные ресурсы	Природные ресурсы и их классификация. Загрязнение атмосферы. Водные ресурсы. Земельные ресурсы.	Сдача реферата, контрольная работа, сдача кроссвордов
Правовые вопросы экологической безопасности	Возмещение вреда, причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного ОС. Юридическая ответственность в области ООС. Экологическая оценка производства.	Контрольная работа

5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства	Давать характеристику антропогенного воздействия на оболочки Земли. Знать о современном состоянии окружающей среды России	Проверка домашнего задания
ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства	Прогнозировать и анализировать отрицательные последствия воздействия человека на окружающую среду	Оценка презентации по теме .

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья продукции растениеводства	Прогнозировать и анализировать отрицательные последствия воздействия человека на окружающую среду	Оценка презентации по теме.
ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства	Уметь применять природозащитные мероприятия при землеустроительных работах	Оценка презентации по теме.
ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства	Организовывать мероприятия по охране природных ресурсов, находящихся под воздействием антропогенных факторов	Проверка домашнего задания. Устный опрос.
ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья продукции животноводства	Организовывать мероприятия по охране природных ресурсов, находящихся под воздействием антропогенных факторов	Проверка домашнего задания. Устный опрос.
ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья	Организовывать мероприятия по охране природных ресурсов, находящихся под воздействием антропогенных факторов	Проверка домашнего задания. Устный опрос
ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения	Организовывать мероприятия по охране природных ресурсов, находящихся под воздействием антропогенных факторов	Проверка домашнего задания. Устный опрос
ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	Применять мероприятия по охране атмосферного воздуха	Сдача реферата.
ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки	Давать анализ отрицательным последствиям воздействия человека на водные ресурсы. Знать способы охраны водных ресурсов	Контрольная работа

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции	Давать анализ отрицательным последствиям воздействия человека на природные ресурсы. Знать способы охраны. Уметь рационально использовать почвенный ресурс	Доклад по теме. Устный опрос.
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства	Уметь рационально использовать почвенный ресурс. Давать прогноз последствий отрицательного антропогенного воздействия на почву.	Доклад по теме.
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями	Уметь рационально использовать почвенный ресурс. Давать прогноз последствий отрицательного антропогенного воздействия на	Устный опрос.
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	Уметь рационально использовать почвенный ресурс. Давать прогноз последствий отрицательного антропогенного воздействия на почву.	Устный опрос
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Уметь рационально использовать почвенный ресурс. Давать прогноз последствий отрицательного антропогенного воздействия на почву.	Устный опрос.
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Анализировать отрицательные последствия воздействия человека на минеральные ресурсы	Контрольная работа.
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями	Прогнозировать последствия антропогенной деятельности человека	Устный опрос

5.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии – стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах и др.);	Наблюдение
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– эффективность и рациональность организации собственной деятельности в соответствии с поставленной целью – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач – оценка эффективности и качества выбранных методов и способов	Анализ результатов деятельности студентов при выполнении практических работ и практических заданий на практиках

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение и выбор способа разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями; - проведение анализа ситуации по заданным критериям и определение рисков; - оценивание последствий принятых решений; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимого для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> - поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; 	<ul style="list-style-type: none"> - устный и письменный экзамен; - анализ результатов деятельности обучающихся на основе используемой информации и источников; - оценка выполнения самостоятельной работы по поиску информации
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; - владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, - выполнение исследовательской творческой работы.
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством; - положительные отзывы с производственной практики. - использование групповых методов работы студентов (анализ ситуаций) ролевых и деловых игр 	<p>Экспертные наблюдения и оценка коллективной и групповой работы и взаимодействие студентов</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членом команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды; - проведение самоанализа и коррекции результатов собственной работы; 	<p>Защита полученных результатов деятельности команды</p>

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– владение механизмом целеполагания, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности; – владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля; – участие в ролевых (деловых) играх и тренингах; – выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, – выполнение исследовательской творческой работы; – защита полученных результатов деятельности команды
ОК 9. Ориентироваться в частой смене технологий в профессиональной деятельности	проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля.

Разработчик:

Губейдуллина З.М., к.б.н., доцент кафедры ««Экономических и естественнонаучных дисциплин»» _____

Рецензент:

Решетникова С.Н., к. с/х н. доцент кафедры «Биология, химия и технология хранения и переработки продукции растениеводства» _____

(подпись)

Заседание кафедры «ЭиЕНД» « 30 » августа 2017 г. протокол № 1

Зав кафедрой «ЭиЕНД» _____ В.М.Иванов
(подпись)

Согласовано:

Заместитель начальника отдела информационного и библиотечного обеспечения

_____ М.В. Наумова

Лист регистрации изменений

Содержание изменения	Основание для изменений	Протокол заседания кафедры	Протокол заседания методической комиссии

Разработчик

Губейдуллина З.М., к.б.н., доцент кафедры ««Экономических и естественнонаучных

дисциплин» _____

_____ З.М. Губейдуллина

Зав кафедрой «ЭиЕНД» _____

_____ В.М. Иванов

Председатель методической комиссии
экономического факультета _____

_____ Ю.С. Холопова

Лист переутверждения

Заседание кафедры	Заседание методической комиссии
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____