

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧ-
РЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

для специальности среднего профессионального образования

35.02.12

Садово-парковое и ландшафтное строительство

Волгоград 2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины *Экологические основы природопользования* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 35.02.05 *Агрономия*, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 *Сельское, лесное и рыбное хозяйство*.

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ кафедра «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов».

Разработчик:

Щепотько Наталья Александровна, преподаватель высшей категории.



Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Института непрерывного образования.

Протокол № 6 от «27» 05 2021 г.

Председатель методической комиссии  А.Н. Лахвицкий

Утверждаю:

директор ИНО  В.Г. Дикусаров

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИП- ЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 35.02.12 *Садово-парковое и ландшафтное строительство*, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 *Сельское, лесное и рыбное хозяйство*.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина *Экологические основы природопользования* относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.12 *Садово-парковое и ландшафтное строительство*.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

Цель:

Студенты должны усвоить, что в природе все целесообразно и взаимосвязано, любое вмешательство человека в природные процессы имеет свои пределы.

Задачи :

- выделять основные законы и понятия экологии, без которых невозможно создание экологически-чистых производственных линий и технологий;
- рассмотреть структуру сообществ, условия их устойчивости и примеры вредного влияния хозяйственной деятельности человека;
- выявить особенности функционирования городских экосистем и возможности адаптации человека к жизни в современном городе;
- рассмотреть проблемы и перспективы рационального природопользования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах;
проводить экологический мониторинг окружающей среды;
предупреждать возникновение экологической опасности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;

размещение производства и проблему отходов;
понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование,
прогнозирование последствий природопользования;
правовые и социальные вопросы природопользования;
охраняемые природные территории;
концепцию устойчивого развития;
международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины Экологические основы природопользования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 12 часа;
консультации 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	-
ответы на вопросы и задания по теме	5
подготовка реферативных сообщений	-
подготовка презентаций	-
работа с источниками правовой информации	8
решение задач	2
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *Экологические основы природопользования*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Окружающая среда. Экология			
Тема 1.1. Общее строение Земли	Содержание учебного материала	4	
	1. Воздушная оболочка земного шара – атмосфера.		1
	2. Водная оболочка земного шара - гидросфера		1
	3. Твердая оболочка Земли.		1
	4. Почвы.		1
	5. Биосфера.		1
	6. Растительность и животный мир.		1
	7. Природные ресурсы и их классификация.		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий:	2	
	1. Подготовка реферативных сообщений по темам: «Учение о биосфере и ноосфере», «Природные ресурсы и их классификация» и пр.		
Тема 1.2. Основные понятия экологии	Содержание учебного материала	1	
	1. Понятие «экология» и направления её изучения.		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий.	-	
Тема 1.3. Общество и окружающая среда	Содержание учебного материала	1	
	1. Понятия «окружающая среда», «общество».		1
	2. Специфика взаимодействия природы и общества на современном этапе.		
Тема 1.4 Показатели экологи-	Содержание учебного материала	1	
	1. Показатель демографического воздействия.		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
ческой нагрузки на окружающую среду	2. Показатель физико-механического воздействия человека на окружающую среду.		2	
	3. Показатель технологического воздействия.		2	
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	5		
	1. Решение задач. Показатель демографического воздействия на окружающую среду.			
	2. Решение задач. Показатель физико-механического воздействия человека на окружающую среду.			
	3. Решение задач. Показатель технологического воздействия на окружающую среду.			
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий:	4		
1. Решение задач на поиск значений показателей экологической нагрузки на окружающую среду. 2. Подготовка реферативных сообщений по теме: «Наука экология, её содержание и задачи».				
Тема 1.5 Экологические системы в окружающей среде	Содержание учебного материала	1	2	
	1. Экологическая система и её типы.			
	2. Строение экосистемы.		2	
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	4		
	1. Схематизировать строение экосистемы в совокупности продуцентов, консументов, редуцентов.			
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий:	-		
Тема 1.6 Круговорот веществ в природе	Содержание учебного материала	1		
	1. Круговорот кислорода в биосфере.			2
	2. Круговорот углерода в биосфере.			2
	3. Биогeoхимический цикл азота.			2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Практические занятия <i>1. Определить взаимосвязь процессов, которые в совокупности складывают круговорот веществ и энергий в природе.</i>	4	
	<i>2. Схематизировать круговороты кислорода, углерода, азота в биосфере.</i>		
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий: <i>1. Подготовка презентации или реферативного сообщения по теме: «Круговорот веществ в природе».</i>	2	
Раздел 2 Качество окружающей среды			
Тема 2.1 Классификация и формы загрязнения (загрязнителей) окружающей среды	Содержание учебного материала	1	
	<i>1. Загрязнение окружающей среды. Предельно допустимая концентрация. Ингредиенты загрязнения.</i>		1
	<i>2. Формы загрязнения окружающей среды.</i>		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия <i>1. Оценка степени загрязненности.</i>	1	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 2.2 Классификация источников загрязнения	Содержание учебного материала	1	
	<i>1. Источники загрязнения воздушного бассейна.</i>		2
	<i>2. Источники загрязнения водного бассейна.</i>		2
	<i>3. Источники загрязнения литосферы.</i>		2
	<i>4. Акустический шум, вибрация и электромагнитные воздействия на окружающую среду.</i>		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 3 Стандартизация и сертификация в области охраны окружающей среды				
Тема 3.1 Экологическая стандартизация	Содержание учебного материала 1. Стандарты качества окружающей среды. 2. Группы стандартов в области охраны природы.	1		2 2
Тема 3.2 Экологическая сертификация	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольная работа	-		
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий: 1. Ответы на вопросы и задания по теме: - Проанализировать таблицу № 1 – Группы стандартов в области охраны природы (стр.5, Методические указания по изучению дисциплины «Экологические основы природопользования» для студентов ИНО, часть II). Сделать вывод в письменном виде. 2. Подготовка реферативных сообщений по теме: «Стандартизация и сертификация в области охраны окружающей среды».	2		
	Содержание учебного материала	1		2
	1. Сертификация продукции, услуг и иных объектов.			2
	2. Основные цели, задачи и объекты экологической сертификации.			2
Лабораторные работы	-			
Практические занятия	-			
Контрольная работа	-			
Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-			
Раздел 4 Окружающая среда и		6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
здоровье населения			
Тема 4.1	Содержание учебного материала		
Общие сведения Право граждан на здоровую и благоприятную окружающую среду	<i>1. Юридические, социально-экономические, психофизиологические аспекты. 2. Закон «Об охране окружающей среды».</i>	1	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий. <i>1. Ответы на вопросы и задания по теме: - Определить приблизительное значение показателя степени морбидности города Волгограда за прошлый год, основываясь на статистические данные СМИ. 2. Подготовка реферативных сообщений по теме: «Окружающая среда и здоровье населения».</i>		
Раздел 5 Научно–технический прогресс с позиций экологии			
Тема 5.1	Содержание учебного материала		
Природная среда и научно–технический прогресс	<i>1. Система взаимодействий человека и технических средств с природной средой.</i>	1	2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия <i>1. Анализ воздействия научно-технического прогресса на состояние окружающей среды и качество жизни человека.</i>		
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий		
Тема 5.2	Содержание учебного материала		
Экологизация общественного	<i>1. Экологогеохимическая ситуация, как следствие НТП.</i>	1	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
производства	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 5.3 Новые методы добычи сырья и новые виды энергии	Содержание учебного материала		
	<i>1. Новые методы добычи природных ресурсов.</i>	1	2
	<i>2. Геотермальная, атомная, солнечная энергия, энергия морских приливов и отливов.</i>		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Раздел 6 Экологическое право			
Тема 6.1 Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала		
	<i>1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7–ФЗ.</i>	1	3
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий: <i>1. Работа с источниками правовой информации: - Ознакомиться с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7–ФЗ.</i>	2	
Тема 6.2 Основы формирования экологического права	Содержание учебного материала		
	<i>1. Экологическое право.</i>	1	3
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 6.3	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Экологические нарушения. Экологический вред и порядок его возмещения	<i>1. Экологическое правонарушение.</i>	1	3
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий	-	
Тема 6.4 Юридическая ответственность за экологические правонарушения	Содержание учебного материала		
	<i>1. Правовое регулирование ответственности за административные нарушения в области природопользования.</i>	2	2
	<i>2. Правовое регулирование ответственности за уголовные нарушения в области природопользования.</i>		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия <i>1. Решение ситуационных задач и выполнение проблемных заданий по теме «Экологическое право».</i>	3	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Варианты заданий <i>1. Ответы на вопросы и задания по теме:</i> <i>2. Работа с источниками правовой информации:</i> <i>- Ознакомиться с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30.12.2001 № 195-ФЗ.</i> <i>- Ознакомиться с Уголовным Кодексом Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ ст. 246-262</i> <i>3. Подготовка реферативных сообщений по теме: «Экологическое право РФ», «Участие России в международном сотрудничестве».</i>	2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>не предусмотрено</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>		-	
Всего:		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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

№ аудитории	Наименование оборудованных учебных кабинетов/объектов для проведения практических занятий (согласно надписи на аудитории)	Оснащенность оборудованных учебных кабинетов/объектов для проведения практических занятий
Гидромелиоративный корпус, 106 кг.	Кабинет экологических основ природопользования	доска меловая, стенды с наглядными пособиями, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы, - проектор ACER C120 -экран Rolleramic NTSC (3:4) аудиосистема
Главный учебный комплекс, 208 б КФ	Учебная аудитория, лаборатория «Метрология, стандартизация, сертификация и подтверждения качества»	Система капиллярного электрофареза «Капель-105» диапазон измерений 19-380 нм. Аквадистиллятор электрический PHS AQUA-4, Анализатор ИК Инфра ЛЮМ-ФТ-10, Шкаф химический вытяжной ШВ- "Ламинар-С" по ТУ 9452-011-51495026-2014, вариант исполнения: ШВ-"Ламинар-С"-1,0, «Ламинарные Системы», Россия Центрифуга медицинская лабораторная LMC-3000 с принадлежностями: ротор R-12/10, Biosan, Мешалка магнитная с подогревом MSH-300, Biosan, Весы аналитические, серии Adventurer, Ohaus, Китай Рециркулятор воздуха проточный бактерицидный UVR-M, Biosan, Латвия Магнитный штатив Полюс-16, Helicon, Россия Настольная центрифуга с охлаждением: Центрифуга лабораторная многофунк-

		циональная серии 58, вариант исполнения 5810 R, Erpendorf, Дозатор пипеточный Ленпипет Колор 100 – 1000 мкл, диапазон измерений 100-1000 мкл; Дозатор пипеточный Ленпипет Колор 100 – 1000 мкл, диапазон измерений 100-1000 мкл; весы лабораторные модель AR -5120 «ОНАУС Еуропа» Швейцария, China диапазон из- мерения 0,5-510 г; термометр стеклянный ртутный электродный типа ТПК Россия, Клинское производственное объединение «Термо- прибор» ОПК 432127, Термометр лабораторный стеклянный типа ТЛС-2, Украина, ПАО «Стеклоприбор», весы лабораторные РА-114 электронные Pioneer, RYN диапазон измерений 0.1-110 ; Таймер электронный Arataca, Италия, рН-метр-милливольтметр рН-140 ООО «НВП АКВИЛОН», психрометры-гигрометр ВИТ-1 ОАО «Термприбор», Россия психрометры-гигрометр ВИТТ-2, ареометры АОН-1 и АОН-2; Термометр спиртовой ТС-7-М1, Аквадистиллятор электрический PHS AQUA-4, рН-метр портативный,
--	--	--

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

не предусмотрено.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1 Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования :

учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4233-1.—Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140759>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2 . Моторная, Н. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Г. Моторная. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 74 с. — ISBN 978-5-89764-766-8.—Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170285> . —Режим доступа: для авториз. Пользователей

Интернет-ресурсы:

<http://www.alleng.ru/d/ecol/ecol35.htm>
http://studopedia.ru/3_69589_internet-resursi.html
<http://znanium.com/bookread.php?book=420259>
<http://znanium.com/bookread.php?book=420167>
<http://znanium.com/bookread.php?book=416064>

Дополнительная литература:

1. Кулакова, Е. С. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Е. С. Кулакова. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134782> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сытник, Н. А. Заповедное дело : учебное пособие / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 99 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157002>). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<u>результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</u> - применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах; - проводить экологический мониторинг окружающей среды; предупреждать возникновение экологической опасности; <u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</u> - природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; - размещение производства и проблему отходов; - понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; - правовые и социальные вопросы природопользования; - охраняемые природные территории; - концепцию устойчивого развития; - международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.	<u>Формы контроля обучения:</u> - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - подготовка и защита индивидуальных реферативных сообщений. <u>Формы оценки результативности обучения:</u> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u> - оценивать экологические факты, процессы, явления; - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы; - проектировать собственную гражданскую позицию через проектирование современных экологических событий. <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового

	знания каждым обучающимся; - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.
--	---

Приложение 1

НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСВОЕННЫХ УМЕНИЙ И УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **в рамках изучения дисциплины** **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Требования к умениям и знаниям	Формируемые компетенции
УМЕТЬ: - применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах; - проводить экологический мониторинг окружающей среды; предупреждать возникновение экологической опасности; ЗНАТЬ: - природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; - размещение производства и проблему отходов; - понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; - правовые и социальные вопросы природопользования; - охраняемые природные территории;	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, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повы-

- концепцию устойчивого развития; - международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.	шение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1. Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства. ПК 2.2. Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг. ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы. ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ. ПК 3.1. Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства. ПК 3.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства. ПК 3.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.
---	--

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Документ, подтверждающий право использования				Срок использования
		Наименование документа	Номер документа	Дата документа	Лицензиар / Сублицензиар	
1	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Контракт	730/223/20	15.12.2020	СофтЛайн Трейд, АО	1год до 15.12.2021
2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License	Сублиц. договор	КИС-1278-2020	24.11.2020	Компьютерные информационные системы, ООО	1год до 24.11.2021
3	СДО "Прометей 5.0"	Договор	2/ВГАУ/10/20	09.10.2020	Виртуальные технологии в образовании, ООО	бессроч. до неогран.
4	АнтиПлагиат	Лиц. договор	2953	12.10.2020	Анти-Плагиат, ЗАО	1год до 22.11.2021
5	Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро"	Лиц. договор	8714	17.11.2014	Дата-Экспресс, ООО	бессроч. до неогран.
6	Модуль вебинаров, обеспечивающий сопряжение СДО «Прометей» с системой видеоконференцсвязи OpenMeetings	Лиц. договор	1/ВГАУ/11/5	25.11.2015	Виртуальные технологии в образовании	бессроч. до неогран.

Перечень программного обеспечения проверил:

председатель методической комиссии

должность

01.03.2021 г.

дата



подпись

Лахвицкий А.Н.

инициалы, фамилия