

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»  
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
С.А. Махновский  
«01» 03 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН. 02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
"«Математический и общий естественнонаучный цикл» программы подготовки  
специалистов среднего звена  
по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

**Форма обучения**

**очная**


**Магнитогорск, 2018**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального образования 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 09» декабря 2016 г. №1565; Примерной основной образовательной программы по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, зарегистрированной в федеральном реестре примерных основных образовательных программ (регистрационный номер 43.02.15 170519), и примерной программы учебной дисциплины ЕН02 "Экологические основы природопользования" (Приложение № II.15 к ПООП СПО).

**ОДОБРЕНО**

Предметной/предметно-цикловой комиссией «Математических и естественнонаучных дисциплин»


Председатель

 /Корытникова Е.С.  
Протокол № 6 от 21 02 2018г.

Методической комиссией МпК


Протокол № 4 от 01 03 2018г.

Разработчик:

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  /Гатьяна Анатольевна Вандышева

Рецензент: ГАОУ ЧО «Политехнический колледж»

Назгуль Жагипаровна. Туругулова  
преподаватель естественнонаучных дисциплин

 /Н.Ж. Туругулова/

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	21

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ"** **Экологические основы природопользования "**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «**Экологические основы природопользования**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «**Экологические основы природопользования**» относится к математическому и обще естественнонаучному учебному циклу:

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин БД.06 Естествознание, БД. 09 Основы безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина «**Экологические основы природопользования**» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин, профессиональных модулей: ОПЦ.09 Безопасность жизнедеятельности, ОПЦ .08 Охрана труда, ПМ.01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента, ПМ.02 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания, ПМ.03 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания, ПМ.04 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания, ПМ.05 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

## **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими общими и профессиональными компетенциями:

ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.

ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента.

ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

<i>Код ПК/ ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК1.3, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4,	У1. оценивать воздействия на окружающую среду;	З1. основы рационального природопользования;

ПК2.4, ПК2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5	У2. использовать теоретические знания экологии в практической деятельности; У3. соблюдать нормы экологической безопасности; У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	32. особенности взаимодействия общества и природы; 33. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 01	У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части У01.4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У01.6 определить необходимые ресурсы У01.9 реализовать составленный план; У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	301.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 301.2 трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения; 301.4 структуру плана для решения задач;
ОК02	У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.3 планировать процесс поиска; У02.5 выделять наиболее значимое в перечне информации; У02.7 оформлять результаты поиска;	302.3 формат оформления результатов поиска информации;
ОК04	У04.1 организовывать работу коллектива и команды У04.8 эффективно работать в команде	304.1 психологические основы деятельности коллектива 304.9 принципы, приемы и практики эффективной командной работы
ОК07	У07.1 соблюдать нормы экологической безопасности У07.2 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности У07.3 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности У07.4 оценивать чрезвычайную	307.5 основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием 307.1 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности 307.2 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности

	<p>ситуацию У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения</p>	<p>307.3 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности 307.4 пути обеспечения ресурсосбережения 307.5 основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием У07.5 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения</p>
--	---	---

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
лекции, уроки	40
практические занятия	8
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
консультации	<i>Не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>



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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций/осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Входной контроль. Инструктивный обзор программы учебной дисциплины и знакомство студентов с основными условиями и требованиями к освоению общих и профессиональных компетенций	<b>1</b>	ПК1.3, ПК2.4, ПК 3.4, ПК 5.4, ОК07 У1. У2. У3. У4. 31. 32.;33 . У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7
<b>Раздел I. Современное состояние окружающей среды России</b>		<b>23</b>	ПК1.3, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.4, ПК2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 5.2,ПК 5.3, ПК 5.4ПК 5.5, ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07
<b>Тема 1.1 Особенности взаимодействия общества и природы</b>	<b>Содержание учебного материала.:</b>	<b>4</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1
	1 Роль знаний о теоретическом и практическом воздействии человечества на природную среду в процессе хозяйственного использования. Задачи в области природопользования. Современное состояние природных систем Земли: литосфера, атмосфера, гидросфера, биота, космосфера. Основные природные особенности России.		
	<b>В том числе практических работ</b>		У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7
	Практическая работа № 1 Законы Б. Коммонера	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	У1. У2. У3. У4 . У01.6 ,

<b>Загрязнение окружающей среды</b>	Классификация загрязнений. Факторы, воздействующие на окружающую среду. Последствия загрязнения. Влияние загрязнений на здоровье человека. Мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды. Классификация загрязнения окружающей среды.		У01.9, У01.11, У04.1 , У04.8 У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.4 304.1 , 304.9 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1  У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7
<b>Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	У1. У2. У3. У4 . У02.1 , У02.2, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 302.3 304.1 , 304.9 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5
	Основные природные ресурсы России. Классификация природных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Принципы рационального природопользования Природно-ресурсный потенциал		
	<b>В том числе практических работ</b>		
<b>Тема 1.4. Экологические проблемы различных видов природопользования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	У1. У2. У3. У4 . У02.3 , У02.; У02. У04.1 , У04.8 У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1
	Понятия и формы природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование. Причины возникновения экологического кризиса.		
	<b>Контрольная работа №1</b>	<b>1</b>	У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7
<b>Раздел 2 Научно-правовые основы природопользования</b>		<b>22</b>	ПК1.3, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.4, ПК2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 5.2,ПК 5.3, ПК 5.4ПК 5.5, ОК 01, ОК02, ОК04, ОК07

<b>Тема 2.1 Мониторинг окружающей природной среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1
	<b>В том числе практических работ</b>		<b>2</b>
	Практическая работа №3: Классификация мониторинга		
<b>Тема 2.2 Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	У1. У2. У3. У4 . У01.6 , У01.9, У01.11, У04.1 , У04.8 У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.4 304.1 , 304.9 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1
	Источники экологического права. Современная структура системы экологического права. Закон РФ «Об охране окружающей среды (2002 г.). Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Виды юридической ответственности за экологические правонарушения.		У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7
<b>Тема 2.3 Охраняемые природные территории</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	У1. У2. У3. У4 . У02.1 , У02.2, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 302.3 304.1 , 304.9 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1
	Охраняемые территории, их классификация. Объекты охраны и особой охраны на территории РФ. Особо охраняемые территории Челябинской области. Классификация особо охраняемых природных территорий		<b>2</b>
	<b>В том числе практических работ</b>		
Практическая работа №4 : Классификация особо охраняемых природных территорий			
<b>Тема 2.4 Международное сотрудничество в области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	У1. У2. У3. У4 . У02.3 , У02.; У02. У04.1 , У04.8 У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 307.,307.1 , 307.2 ,
	Стратегия ООН в области решения глобальных экологических проблем. Международные организации. Участие России в международном сотрудничестве.		

природопользования и охраны окружающей среды			307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1  У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7
Тема 2.5. Концепция устойчивого развития	. Содержание учебного материала	<b>3</b>	У1. У2. У3. У4 . У01.6 , У01.9, У01.11, У04.1 , У04.8 У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.4 304.1 , 304.9
	Понятие устойчивого развития. Принципы устойчивого развития. Условия устойчивого состояния экосистем. Основные направления перехода РФ к устойчивому развитию.		<b>1</b>  307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1  У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7
	Контрольная работа №2		
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>ИТОГО</b>		<b>48</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Естественнонаучных дисциплин	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства

#### 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

##### Основные источники:

1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина. – 2-е изд. – Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 160 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=42225>
2. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва :КноРус, 2019. — 214 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06621-8. — Режим доступа: <https://book.ru/book/930023>
3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/433289>

##### Дополнительные источники:

1. Большаник, П. В. Региональное природопользование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Большаник П.В. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 150 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=304379>
2. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Ф. Протасов. – Москва: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 304 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=189894>

##### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Экокласс.РФ: общероссийские и международные экологические уроки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn--80ataenva3g.xn--p1ai/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Проект Росэко: креативные решения экологических проблем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rosecos.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

##### Периодические издания:

1. Экология и промышленность России – ISSN 1816-0395

3.

**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Наименование ПО	№ Договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)	Д-593-16 от 20.05.2016	20.05.2017
MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)	Д-1421-15 от 13.07.2015	13.07.2016
MS Office 2007	№135 от 17.09.2007	бессрочно
KasperskyEndpointSecurity для бизнеса-Стандартный	Д-1347-17 от 20.12.2017	21.03.2018
KasperskyEndpointSecurity для бизнеса-Стандартный	Д-1481-16 от 25.11.2016	25.12.2017
KasperskyEndpointSecurity для бизнеса-Стандартный	Д-2026-15 от 11.12.2015	11.12.2016
7 Zip	свободно распространяемое	бессрочно

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

**4.1 Текущий контроль**

№	Контролируемые разделы учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства
1	<b>Раздел I. Современное состояние окружающей среды России</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7, У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5	Тест, кейс-задача / ситуационная задача, практическая работа., контрольная работа.
2	<b>Раздел 2 Научно-</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 ,	тест кейс-задача /

<b>правовые основы природопользования</b>	У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 , У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7, У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5	ситуационная задача, практическая работа., контрольная работа.
---	--	--

#### 4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения. Форма промежуточной аттестации по дисциплине «*Экологические основы природопользования*» - *дифференцированный зачет*

<b>Результаты обучения</b>	<b>Оценочные средства для промежуточной аттестации</b>
32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5 У02.1 , У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7	<p>Кейс- задание  <b>ЗАДАНИЕ:</b>  Представьте, что Вы сотрудник/собственник предприятия/ организации. В процессе профессиональной деятельности Вы попадаете в различные ситуации. Что бы найти выход из сложившейся ситуации Вам, необходимо проанализировать и оценить результаты и последствия деятельности (бездействия) с экологической точки зрения.  Что бы ответ был полным и достоверным необходимо использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.  <b>УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ:</b>  - внимательное прочтение задания для анализа и оценки;  - найдите ответ, ссылаясь на нормативно-правовые акты РФ;</p> <p><b>1 ВАРИАНТ</b>  <b>I БЛОК</b>  <b>ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА</b>1. Факторы естественного или природно-антропогенного системного происхождения прямо или косвенно воздействующие на человека или человечество, называются ... .  а) природная среда;  б) окружающая среда.  2. Соотнесите примеры с факторами природной среды.  1) энергетическое состояние а) климатические среды; условия;  2) химический и динамический б) города; характер атмосферы;  3) водный компонент; в) магнитные поля;</p>

	<p>4) характер поверхности; г) состав воздуха;  5) облик и состав д) равнины;  биологической части экологических систем;  6) ландшафтное сочетание; е) влажность воздуха;  7) степень сбалансированности ж) лесопарковая зона; и стандартности компонентов;  8) плотность населения и з) природная зона  взаимовлияние самих людей как степей.  биологический фактор.</p> <p>3. Перечислите экологические отличия человечества от популяций иных видов, которые для него нехарактерны и привели к отклонению закономерности равновесия в живой природе.</p> <p>а) адаптационный;  б) естественный отбор;  в) межвидовая конкуренция;  г) ограничение роста численности;  д) расширение возможности приспособленческого поведения;  е) расселение;  ж) возрастная половая структура.</p>								
<p>У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 , У02.2, У02.3 , У02.; У02., У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 У02.1</p> <p>У02.2, У02.3 У02.5 ,У02.7</p> <p>31. 32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5</p>	<p>1 ВАРИАНТ</p> <p><b>II БЛОК</b></p> <p>СООТНЕСИТЕ ПОНЯТИЯ:</p> <p>1 Установите соответствие понятие понятий с определениями:</p> <table border="1" data-bbox="603 1312 1390 1816"> <tr> <td data-bbox="603 1312 975 1464">Объекты 1общенационального достояния</td> <td data-bbox="981 1312 1390 1464">А) особо охраняемые природные территории</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1473 975 1675">2 частично изъятые из хозяйственного использования, с установлением решения особой охраны</td> <td data-bbox="981 1473 1390 1675">б заповедник</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1684 975 1742"></td> <td data-bbox="981 1684 1390 1742">в) заказник</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1751 975 1816"></td> <td data-bbox="981 1751 1390 1816">г) национальный парк.</td> </tr> </table> <p><b>III БЛОК</b></p> <p>ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ К ЗАДАНИЯМ:</p> <p><b>1. Задание:</b></p>	Объекты 1общенационального достояния	А) особо охраняемые природные территории	2 частично изъятые из хозяйственного использования, с установлением решения особой охраны	б заповедник		в) заказник		г) национальный парк.
Объекты 1общенационального достояния	А) особо охраняемые природные территории								
2 частично изъятые из хозяйственного использования, с установлением решения особой охраны	б заповедник								
	в) заказник								
	г) национальный парк.								



	<p>В городе проживают 500 тыс. человек. Какую площадь должны иметь леса вокруг этого города, чтобы их хватило для обеспечения населения кислородом и для поглощения выделяемого при дыхании углекислого газа?</p> <p>Примечание:</p> <p>а) в солнечный день 1 га леса поглощает 240 кг углекислого газа и выделяет 200 кг кислорода;</p> <p>б) в сутки 1 человек при обычных условиях поглощает в среднем 600 г кислорода и выделяет 750 г углекислого газа.</p> <p><b>2. Задание:</b></p> <p>Растительность Западной Европы, северо-востока США и некоторых других районов земного шара вырабатывает значительно (во много раз) меньше кислорода, чем его потребляет промышленность и гетеротрофные организмы, обитающие на этих территориях.</p> <p>Объясните, почему на этих территориях сохраняется жизнь. Что произойдет, если подобное соотношение потребления и воспроизводства кислорода будет на большей части земли?</p>
--	--

### **Критерии оценки дифференцированного зачета**

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

## АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

1. Активные и интерактивные методы используются при проведении теоретических и практических занятий:

Раздел/тема	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
<b>Раздел 1. Современное состояние окружающей среды России</b>	Групповая дискуссия «Глобальные экологические проблемы»	Каждая группа обучающихся должна решить одну проблему, основываясь на знании теоретического материала и предположений, выдвигаемых членами группы
	Анализ конкретной ситуации «Экологические кризисы в и катастрофы»	На первом этапе каждая группа изучает и характеризует один из экологических кризисов, заполняя сравнительную таблицу. На втором этапе - анализ общих проблем: Отличительные особенности экологического кризиса и катастрофы
<b>Раздел 2. Научно-правовые основы природопользования</b>	Анализ конкретной ситуации	Решение конкретных ситуаций- виды ответственности за экологические правонарушения- основные направления перехода РФ к устойчивому развитию На первом этапе каждая группа изучает и характеризует один из видов особо - охраняемых природных территорий заполняя сравнительную таблицу На втором этапе - анализ общих проблем: особенности охраны заповедников, заказников памятников природы и т.п. в РФ
	Деловая игра "Основы экологического законодательства"	Преподаватель называет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Каждый студент должен в течении 2-3 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы, записать и передать их преподавателю Затем преподаватель в. течение 3-5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала строится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов как отражения знаний и интересов слушателей.

	Групповая дискуссия	Работая в группах, Заполняют таблицу: 1. «Международные организации по защите окружающей природной среды». 2. Обсуждают, вносят дополнения в таблицу. 3. Студенты выступают с докладами, которые здесь же и обсуждаются всеми участниками под руководством преподавателя.
--	---------------------	---

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ



Разделы/темы	Темы практических/лабораторных занятий	Количество часов	Требования ФГОС СПО (уметь)
<b>Раздел 1. Современное состояние окружающей среды России</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1 Особенности взаимодействия общества и природы</b>	Практическая работа № 1 Законы Б. Коммонера	<b>2</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7
<b>Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	Практическая работа №2 : Классификация природных ресурсов	<b>2</b>	У02.2, У02.3 , У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7 У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4
<b>Раздел 2. Научно-правовые основы природопользования</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 2.1 Мониторинг окружающей природной среды</b>	Практическая работа №3: Классификация мониторинга	<b>2</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7
<b>Тема 2.3 Охраняемые природные территории</b>	Практическая работа №4 : Классификация особо охраняемых природных территорий	<b>2</b>	У02.2, У02.3 , У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4
<b>ИТОГО</b>		<b>8</b>	



## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контроль ная точка	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
<b>№1</b>	<b>Раздел 1. Конституционное право</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7, У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5	<b>Контроль ная работа №1</b>	1. Тест 2. Практическое задание (анализ, решение ситуационных правовых задач)
<b>№2</b>	<b>Раздел 2. Правовое регулирование профессиональной деятельности</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7, У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5	<b>Контроль ная работа №2</b>	1. Тест 2. Практическое задание (анализ, решение ситуационных правовых задач)
<b>№3</b>	<b>Допуск к зачету</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7, У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5	<b>Портфо- лио</b>	1. Тест 2. Практические работы
<b>№4</b>	<b>Дифференцирован ный зачет</b>	У1. У2. У3. У4. У01.2; У01. У01.2 , У01.6 , У01.9, У01.11, У02.1 У02.2, У02.3 У02.5 , У02.7, У04.1 , У04.8, У07.1 , У07.2 , У07.3 , У07.4 31. 32.;33. 301.1 301.2 , 301.4, 302.3; 304.1 , 304.9, 307.,307.1 , 307.2 , 307.3 , 307.4 , 307.5, У07.5	<b>Итоговая контроль- ная работа</b>	Тестовые задания (ФЭПО) 2. Типовые практико-ориентированные задания



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председате ля ПК
		Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
	Титульный лист	На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст «Министерство образования и науки» заменить на текст «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»	12.09.2018 г., Протокол №1	
1	3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Контракт Юрайт ЭБС www.biblio-online.ru №К-55-19 от 05.08.2019), «BOOK.RU» (Контракт КноРус медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), «Консультант студента» (Контракт Политехресурс Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы «Знаниум» раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;"><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина. – 2-е изд. – Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 160 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=42225">https://new.znanium.com/read?id=42225</a></li> <li>2. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва : КноРус, 2019. — 214 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06621-8. — Режим доступа: <a href="https://book.ru/book/930023">https://book.ru/book/930023</a></li> <li>3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/433289">https://biblio-online.ru/bcode/433289</a></li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p>	11.09.2019 г. Протокол № 1	

		<p>1. Большаник, П. В. Региональное природопользование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Большаник П.В. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 150 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=304379">https://new.znanium.com/read?id=304379</a></p> <p>2. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Ф. Протасов. – Москва: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 304 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=189894">https://new.znanium.com/read?id=189894</a></p>		
2	Условия реализации дисциплины	<p>В связи с обновлением материально технического обеспечения п. материально-техническое обеспечение читать в новой редакции Кабинет Естественных наук дисциплин Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,</p> <p>Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	
3	3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами “Юрайт” (Контракт № К-55-20 от 25.08.2020 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), “BOOK.RU” (Контракт № К-56-20 от 25.08.2020 г. ООО «КноРус медиа», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.)</p> <p>раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;"><b>Основная литература</b></p> <p>1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогинной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. URL:<a href="https://new.znanium.com/read?id=42225">https://new.znanium.com/read?id=42225</a></p> <p>2. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / О.Е. Саенко, Т.П. Трушина. — Москва : КноРус, 2019. — 214 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06621-8. — Режим доступа: <a href="https://book.ru/book/930023">https://book.ru/book/930023</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования:</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	



		<p>учебник для среднего профессионального образования/ Т.А.Хван.— 6-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2019.— 253 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433289">https://urait.ru/bcode/433289</a></p> <p>2. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИль) ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=189894">https://new.znaniium.com/read?id=189894</a></p>		
--	--	--	--	--

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК
		Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБ Академия К-27-20 от 20.02.2020 г. ИП Бурцева А.И. до 31.03.2023 г., Система электронного обучения «Академия» К-39-21 от 12.07.2021 г. ООО «Академия-медиа» до 31.08.2024 г., ЭБС BOOK.ru К-40-21 от 12.07.2021 г. ООО «КноРус медиа» с 01.09.2021 по 31.08.2022 г., ЭБС ЮРАЙТ К-42-21 от 12.07.2021 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» с 01.09.2021 по 31.08.2022 г., ЭБС ZNANIUM.com К-44-21 от 12.07.2021 г. ООО Знаниум с 01.09.2021 по 31.08.2022 г.,	08.09.2021 г. Протокол № 1	