

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о подписи:

ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.08.2020

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)**

Кафедра «Математические и естественно-научные дисциплины»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### **ЕН.04 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Специальность


**27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»**

Тольятти 2020

Рабочая программа дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1557.

Разработчик РПД:

\_\_\_\_\_ к.б.н., доцент  
(ученая степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ М.В. Пыршева  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Директор научной библиотеки

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ В.Н.Еремина

Начальник управления информатизации


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ В.В.Обухов

РПД утверждена на заседании кафедры «Математические и естественнонаучные дисциплины»

« 18 » \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2019 г., протокол № 4 \_\_\_\_\_


Заведующий кафедрой, к.ф.-м.н., доцент  
(уч.степень,  
уч.звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ Т.В. Никитенко  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического отдела

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ Н.М.Шемендюк

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы решением Ученого совета Протокол № 4 от 22.01.2020 г.

Рабочая программа дисциплины актуализирована и утверждена в составе образовательной программы решением Ученого совета от 23.09.2020 г. Протокол №3

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### уметь:

- распознавать задачи экологической направленности в профессиональной деятельности;
- выбирать и применять различные методы решения задач экологического характера;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения экологических проблемы;
- оценивать качество окружающей среды;
- проявлять ответственное отношение к природоохранным проблемам;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;
- оценивать эффективность природоохранных мероприятий
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности

### знать:

- основные источники информации и ресурсы для решения экологических проблем;
- международный и региональный опыт по разработке и внедрению систем управления природоохранной деятельностью;
- сущность гражданско-патриотической позиции в решении экологических проблем;
- содержание актуальной нормативно-правовой природоохранной документации;
- современную научную экологическую терминологию;
- экологические проблемы глобального и локального характера;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
- пути обеспечения ресурсосбережения
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;

- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

### **1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **36 часов**. Их распределение по видам работ представлено в таблице:

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>30</b>
лекции	16
лабораторные работы	–
практические занятия	12
курсовое проектирование (консультации)	–
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
<b>Контроль (часы на контрольную работу)</b>	<b>2</b>
<b>Консультация перед экзаменом</b>	–
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Контрольная работа</b>

## 2.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
<b>5 семестр</b>						
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	<b>Тема 1. Глобальные экологические проблемы человечества, пути их решения.</b> 1.Итоги взаимодействия общества и природы. Формы взаимодействия общества и природы. Ноосфера и биосфера по В.И. Вернадскому. Проблемы трансформации естественных экосистем. Причины ухудшения качества окружающей среды. 2. Экологический кризис, понятие, структура, виды, способы проявления, причины. 3. Способы гармонизации экологических отношений и устранения противоречий между человеком и природой.	2				<i>Собеседование</i>
	Практическое занятие № 1. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе.			1		<i>Отчет по практическому занятию</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.: самостоятельное изучение материала по теме, подготовка к собеседованию.				0,5	<i>Самостоятельное изучение учебных материалов</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	<b>Тема 2. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблема отходов</b> Содержание темы: 1. Природно-ресурсный потенциал. Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырьё для изготовления изделий промышленного производства 2. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. 3. Размещение производства и проблема отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов. Экологический эффект использования твёрдых отходов. 4. Техногенные поражения и экологическая безопасность. Техногенное воздействие на окружающую среду промышленных предприятий. Типы загрязняющих веществ и виды вредного воздействия, возникающих при нештатных ситуациях на промышленных объектах. Особые и экстремальные ситуации, стихийные бедствия.	2				<i>Собеседование</i>
	Практическое занятие № 1. Природно-ресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблема отходов			1		<i>Отчет по практическому занятию</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.: самостоятельное изучение материала по теме, подготовка к собеседованию. Реферат на тему «Природное сырьё, проблемы исчерпания»				0,5	<i>Самостоятельное изучение учебных материалов Реферат</i>

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	<b>Тема 3. Мониторинг окружающей среды, приемы его организации.</b> Содержание темы: 1. Понятие мониторинга окружающей среды. Виды экологического мониторинга. Объекты наблюдения. 2. Цели и задачи экологического мониторинга. Процедуры, входящие в систему экологического мониторинга. Уровни организации. Способы предотвращения загрязнения водной и воздушной среды территории.	2				<i>Собеседование</i>
	Практическое занятие № 2. Мониторинг окружающей среды, приемы его организации.			2		<i>Отчет по практическому занятию</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.: самостоятельное изучение материала по теме, подготовка к собеседованию. Реферат на тему «Мониторинг экологического состояния природных сред Самарской области»				1	<i>Самостоятельное изучение учебных материалов Реферат</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	<b>Тема 4. Экологическое регулирование</b> Содержание темы: 1. Понятие и роль экологического регулирования. Основные цели и задачи. 2. Характеристика и применение основных методов экологического регулирования. Экономическое регулирование, экономическая эффективность экологического регулирования.	2				<i>Собеседование</i>
	Практическое занятие № 3. Использование методов экологического регулирования.			2		<i>Отчет по практическому занятию</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.: самостоятельное изучение материала по теме, подготовка к собеседованию.				1	<i>Самостоятельное изучение учебных материалов</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	<b>Тема 5. Юридические, экономические и социальные вопросы природопользования. Проблемы экологического прогнозирования.</b> Содержание темы: 1. Роль и значение экологического прогнозирования в современном природопользовании. 2. Управление природопользованием. Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии. Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Юридическая ответственность Экология и экономика. 3. Социальные аспекты природопользования. Влияние загрязняющих веществ на здоровье и продолжительность жизни человека Социальный ущерб, проблемы его определения.	2				<i>Собеседование</i>

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	Практическое занятие № 4. Прогнозирование последствий природопользования; правовые и социальные вопросы природопользования.			2		<i>Отчет по практическому занятию</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.: самостоятельное изучение материала по теме, подготовка к собеседованию.				1	<i>Самостоятельное изучение учебных материалов</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	<b>Тема 6. Роль и значение особо охраняемых природных территорий в сохранении и восстановлении биологического разнообразия природных экосистем.</b> 1. Понятие и виды охраняемых природных территорий (ОПТ), их основные функции. 2. Красная книга растений и животных, история возникновения, основное содержание. Редкие и исчезающие виды флоры и фауны России. 3. Заповедное дело в России. Характеристика отдельных особо охраняемых территорий станы.	2				<i>Собеседование</i>
	Практическое занятие № 5. Роль и значение особо охраняемых природных территорий в сохранении и восстановлении биологического разнообразия природных экосистем.			2		<i>Отчет по практическому занятию</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b> Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.: самостоятельное изучение материала по теме, подготовка к собеседованию.				1	<i>Самостоятельное изучение учебных материалов</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	<b>Тема 7. Международное сотрудничество в области решения проблемы устойчивого эколого- экономического развития современной цивилизации.</b> 1. Сущность цели и задачи международного сотрудничества в природоохранной деятельности. Устойчивое развитие. 2. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов планеты. 3. Принципы международного права природоохранной деятельности. 4. Концепция устойчивого развития, история возникновения, основные этапы развития, проблемы реализации.	4				<i>Собеседование</i>
	Практическое занятие № 6 Концепция устойчивого развития; международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.			2		<i>Отчет по практическому занятию</i>
	<b>Самостоятельная работа:</b>				1	<i>Самостоятельное изучение</i>



Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.: самостоятельное изучение материала по теме, подготовка к собеседованию.					<i>учебных материалов</i>
	<b>ИТОГО за 5 семестр</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	

### 2.3. Формы и критерии текущего контроля успеваемости (технологическая карта для студентов очной формы обучения)

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Собеседование на лекции	8	7	56
Реферат	2	5	10
Отчет по практическому занятию	6	4	24
Творческий рейтинг (заочное участие в конференциях, научные статьи и т.п.)	1	10	10
		<b>Итого по дисциплине</b>	<b>100 баллов</b>

### 2.4. Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Контрольная работа (по накопительному рейтингу или в письменной форме)	допускаются все студенты	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- *балльно-рейтинговая технология оценивания;*
- *электронное обучение.*

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

### **3.2. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 4.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### *Основная литература*

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учеб. для сред. проф. образования / М. В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2018. - 255 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Предм. указ. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=931109>.
2. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина ; под ред. Е. К. Хандогиной. - 2-е изд. - Документ Bookread2. - М. : Форум [и др.], 2018. - 159 с. - (Среднее профессиональное образование). - Метод. замечания. - Прил. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=915884>.

#### *Дополнительная литература*

3. Голубкина, Н. А. Лабораторный практикум по экологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Голубкина, М. А. Шамина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ [и др.], 2020. - 96 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?pid=545635>.
4. Медведева, С. А. Экология техносферы: практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов высш. техн. учеб. заведений / С. А. Медведева, С. С. Тимофеева. - Документ read. - М. : Форум [и др.], 2020. - 199 с. - (Высшее образование). - Прил. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?pid=1042609>.
5. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Экологические основы природопользования" [Электронный ресурс] : для студентов всех специальностей сред. проф. образования / Поволж. гос. ун-т сервиса (ФГБОУ ВО "ПВГУС"), Каф. "Соврем. естествознание" ; сост.: М. В. Пыршева, Ю. В. Беляева. - Документ Adobe Acrobat. - Тольятти : ПВГУС, 2017. - 394 КБ, 52 с. - Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/>.

### 4.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. Зона жизни [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.zonalife.ru/category/ekologiya.html](http://www.zonalife.ru/category/ekologiya.html). - Загл. с экрана.
2. Экологический словарь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ecoportalsu.ru/dict.php>. - Загл. с экрана.
3. Экономическая и социальная география мира [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.ecosocio.ru](http://www.ecosocio.ru). - Загл. с экрана.
4. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/>. - Загл. с экрана.
5. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. - Загл. с экрана.

### 4.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Условия доступа</b>
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

## 5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа** (*при наличии в учебном плане*). Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

## **6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.



## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости**

#### **Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям:**

Практическое занятие № 1. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе. Природно-ресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблема отходов.

Составить письменный ответ на вопросы:

1. Каковы итоги развития взаимодействия общества и природы на современном этапе?
2. Чем характеризуется экологический кризис?
3. Каковы основные направления гармонизации экологических отношений и устранения противоречий между экологией и экономикой?
4. Каким образом природные ресурсы влияют на экономику?
5. Приведите конкретные примеры на каждый пункт классификации природных ресурсов.
6. Какие методы переработки отходов вам известны? Какие из них наиболее действенные

Практическое занятие № 2. Мониторинг окружающей среды, приемы его организации.

Составить письменный ответ на вопросы:

1. Что такое экологический мониторинг?
2. Назовите основные цели мониторинга.
3. Что необходимо знать при разработке проекта экологического мониторинга?
4. Назовите основные задачи экологического мониторинга.

Практическое занятие № 3. Использование методов экологического регулирования.

Ответить на вопросы устно:

1. Что такое экологическое регулирование?
2. Перечислить основные методы экологического регулирования.
3. Что такое кадастр естественных ресурсов?
4. Каков главный критерий экономической эффективности экологического регулирования?

Практическое занятие № 4. Прогнозирование последствий природопользования; правовые и социальные вопросы природопользования.

Подготовить вопросы для собеседования:

1. В чем заключается главная идея предложенного Медузом плана «нулевого роста»?
2. Что включает в себя природоохранное законодательство?
3. Какова структура экологического законодательства РФ?
4. Каковы важнейшие моменты социальных исследований в природопользовании?
5. Что понимается под социальным ущербом от загрязнения окружающей среды?

Практическое занятие № 5. Роль и значение особо охраняемых природных территорий в сохранении и восстановлении биологического разнообразия природных экосистем.

Составить письменный отчет по вопросам:

1. Что представляют собой охраняемые природные территории?
2. Назовите известных вам животных (растений) занесенных в Красную книгу.
3. Чем заказник отличается от заповедника?
4. В чем отличие национального парка от заповедника?
5. Какой национальный парк расположен в Самарской области?

Практическое занятие № 6. Концепция устойчивого развития; международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

### Типовые вопросы для собеседования

1. Экология как общенаучный подход к исследованию природоохранных проблем.
2. Основные направления экологии.
3. Интеграционные связи экономики и экологии.
4. Эколога-экономические отношения в современном обществе.
5. История возникновения и основные причины появления природопользования.
6. Место курса в системе общественных наук, связь с другими науками.
7. Предмет, объект изучения, главная задача природопользования.
8. Методологическая база.
9. Экологическое образование специалистов высшей квалификации.
10. Формы взаимодействия общества и природы и их развитие на современном этапе.
11. Экологический кризис: понятие, структура, причины.
12. Пути гармонизации экологических отношений.
13. Охрана окружающей среды и рынок.
14. Плата за природные ресурсы.
15. Плата за загрязнение окружающей среды.
16. Экологическая лицензия.
17. Система экологического страхования.
18. В чем состоит отличие природных условий от природных ресурсов?
19. Могут ли природные условия быть одновременно и природными ресурсами? Почему?
20. По каким признакам природные ресурсы могут объединяться в группы?
21. На каких примерах можно показать, что природные ресурсы оказывают влияние на развитие общественного производства?
22. Чем отличается рациональное природопользование от нерационального?
23. Приведите примеры нерационального природопользования.
23. В чем выражаются последствия нерационального природопользования для окружающей среды и территории?
24. Охарактеризуйте источники финансирования природоохранных мероприятий. Что такое экологические фонды?
25. Какова роль экологического налогообложения в сокращении загрязнения окружающей среды?
26. Что представляет собой экологическое страхование?
27. Охарактеризуйте основные требования нормирования качества окружающей среды?
28. На какие две большие группы подразделяются медицинские нормативы качества окружающей природной среды.
29. Что такое экологическое регулирование.
30. Главная цель экологического регулирования.
31. Что является главной целью системы управления охраной окружающей среды?
32. Что включает в себя природоохранное законодательство?
33. Дайте определение государственной экологической экспертизы.
34. Раскройте основные принципы государственной экологической экспертизы.
35. Определение эффективности природоохранных затрат.
36. Определение чистого экономического эффекта.

37. Определение эффективности одноцелевых и многоцелевых природоохранных мероприятий.

38. Каким образом достижения НТП могут способствовать решению природоохранных вопросов?

39. Перечислите основные аспекты НТП в рационализации использования ресурсов.

40. Какие нетрадиционные источники энергии могут в дальнейшем решить проблему энергообеспечения народного хозяйства?

41. В чем состоит суть поэтапного перехода к малоотходным и безотходным технологиям?

42. За счет чего можно достичь значительной экономии сырья и материалов?

43. Назовите различия между природными и техногенными катастрофами.

44. Каковы последствия воздействия природных и техногенных катастроф на окружающую среду человека?

45. Какие мероприятия проводят в зоне радиационного загрязнения для защиты населения?

46. Каковы региональные особенности природопользования в Российской Федерации?

47. Назовите экологические проблемы, вызванные антропогенным воздействием, в регионах с очень острой экологической ситуацией?

48. Покажите специфические экологические проблемы Европейской части России?

49. Покажите особенности природопользования стран СНГ?

50. Назовите пути решения экологических проблем. Раскройте необходимость и значение международного сотрудничества в природоохранной деятельности.

51. Назовите основные принципы международного экологического права?

52. Перечислите основные международные организации в области охраны окружающей среды?

53. Раскройте необходимость и значение международного сотрудничества в природоохранной деятельности.

54. Перечислите основные международные организации в области охраны окружающей среды.

55. Назовите основные принципы международного экологического права.

56. Дайте определение устойчивого развития.

### **Темы рефератов**

1. НТП и природопользование.

2. Земельные ресурсы Российской Федерации, проблемы деградации.

3. Водные ресурсы, проблемы рационального использования.

4. Атмосфера, проблемы загрязнения.

5. Природное сырьё, проблемы исчерпания.

6. Использование вторичного сырья.

7. Применение нетрадиционных источников.

8. Вторичные энергоресурсы, проблемы их использования.

9. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.

10. Учёт экологического фактора в градостроительстве г. Тольятти.

11. Экология Волжского бассейна.

12. Мониторинг экологического состояния природных сред Самарской области.

13. Влияние хозяйственных комплексов на окружающую среду. Аварии техногенного характера.

14. Качество природной среды и состояние природных ресурсов в Российской Федерации.

15. Оценка технологических и конструкторских решений.

16. Методы очистки промышленных выбросов.

17. Методы переработки промышленных отходов.

18. Методы очистки сточных вод.

19. Проблемы захоронения радиоактивных отходов.
20. Управление природопользованием в России.
21. Агентство по охране окружающей среды США.
22. Управление природоохранной деятельностью в Японии.
23. Регулирование деятельности в космическом пространстве.
24. Население и экология.
25. Экология и продовольственная проблема.
26. Проблема глобального потепления и истощения озонового слоя.
27. Экологическое движение в мире и России.

## **7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: контрольная работа (*по результатам накопительного рейтинга или в письменной форме*). *Контрольная работа составляется из вопросов, выделенных для подготовки к контрольной работе.*

### **Перечень вопросов для подготовки к контрольной работе (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07)**

1. Взаимодействие в общества и природы на современном этапе.
2. Понятия и причины экологического кризиса.
3. Пути выхода России из экологического кризиса.
4. Природно-ресурсный потенциал территории, его роль и значение.
5. Принципы и методы рационального природопользования.
6. Проблема отходов, пути их решения.
7. Понятие и виды экологического мониторинга.
8. Цели и задачи экологического мониторинга.
9. Понятие и роль экологического регулирования.
10. Методы экологического регулирования.
11. Экологические прогнозы, их роль и значение.
12. Социальные аспекты природопользования.
13. Охраняемые природные территории, их роль и значение.
14. Красная книга растений и животных, цель её содержания.
15. Заповедники, заказники, национальные парки – особо охраняемые природные территории.
16. Сущность, цели и задачи международного сотрудничества в природоохранной деятельности.
17. Деятельность международных организаций в области охраны окружающей среды.
18. Принципы международного права природоохранной деятельности.
19. Концепция устойчивого развития в современном мире.
20. Учение Н.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.
21. Экономическая и экологическая форма взаимодействия общества и природы.
22. Характеристика современной экологической ситуации в мире.
23. Роль природных ресурсов в жизни общества.
24. Общие тенденции НТП в области рационального природопользования.
25. Пути использования новых источников энергии и материалов.
26. Экологические проблемы Европейской территории РФ.
27. Экологические проблемы Восточного макрорегиона России.
28. Классификация природных ресурсов.
29. Цели и задачи системы управления охраной окружающей среды.
30. Природоохранное законодательство РФ.
31. Природные экосистемы, их структура и классификация.
32. Характеристика основных видов загрязнений окружающей среды.

33. Загрязнение атмосферы планеты, последствия изменения качества атмосферы.
34. Особенности загрязнения гидросферы планеты.
35. Особенности загрязнения почв промышленными и сельскохозяйственными поллютантами.
36. Проблема сокращения видового разнообразия планеты. Пути её решения.
37. Лесные ресурсы планеты, проблемы их истощения.
38. Рациональное использование минерально-сырьевых ресурсов планеты.
39. Зоны экологического бедствия РФ, их характеристика.
40. Роль и значение экологического образования в современном мире.

## АННОТАЦИЯ

### ЕН.04 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- распознавать задачи экологической направленности в профессиональной деятельности;
- выбирать и применять различные методы решения задач экологического характера;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения экологических проблемы;
- оценивать качество окружающей среды;
- проявлять ответственное отношение к природоохранным проблемам;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;
- оценивать эффективность природоохранных мероприятий
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности

**знать:**

- основные источники информации и ресурсы для решения экологических проблем;
- международный и региональный опыт по разработке и внедрению систем управления природоохранной деятельностью;
- сущность гражданско-патриотической позиции в решении экологических проблем;
- содержание актуальной нормативно-правовой природоохранной документации;
- современную научную экологическую терминологию;
- экологические проблемы глобального и локального характера;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
- пути обеспечения ресурсосбережения
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

