

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) / специализация: **Экологическая безопасность природопользования**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Радиоконструкторский факультет (РКФ)**

Кафедра: **Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	36	36	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	36	36	часов
Самостоятельная работа	54	54	часов
Общая трудоемкость	108	108	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	3	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	5

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. дать основы знаний по оценке воздействий и экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности при разработке технических проектов и других государственных документов в соответствии с действующим законодательством.
2. научить использовать принципы и методы проведения оценки воздействия на все компоненты окружающей среды и на ландшафт в целом.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. – ознакомить студентов с основами природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.
2. – ознакомить с правовыми основы природопользования и охраны окружающей среды.
3. – сформировать знания о правилах и процедурах экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на всех стадиях.
4. – показать значимость и необходимость проведения процедуры ОВОС.
5. – дать представление о международной практике в области ОВОС и здоровья населения.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.2.ДВ.2.1.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Универсальные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		

ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает базовые методы экологических исследований, методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ	Знает , современные принципы и критерии качества окружающей среды, нормирование состояния природной среды, метод интегрального оценивания состояния ландшафтов и методы оценки реальной нагрузки и потенциальной опасности для здоровья человека
	ОПК-3.2. Умеет применять базовые методы экологических исследований, методы полевых исследований для сбора экологических данных, картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности	Умеет применять методы изучения и оценки воздействия хозяйственной деятельности на природную среду и здоровье человека: метод балльных оценок; матричные методы; матрицы Леопольда и Бателле; метод оценки устойчивости экосистем к техногенным нагрузкам; прогнозные оценки изменений состояния природной среды и здоровья населения.
	ОПК-3.3. Владеет навыками обработки и систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	Владеет системой методов инженерных изысканий и исследований (инженерно-экологических, инженерно-геологических и географических, картографических и др. ) в соответствии с целями и задачами этапа проектирования, структурой и требованиями нормативных документов
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПКС-3. способен участвовать в организации и проведении мониторинга состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	ПКС-3.1. Знает принципы организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	Знает требования и основные принципы организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды с применением биоиндикации, биомониторинга, биотестирования качества среды, санитарно-гигиенического контроля
	ПКС-3.2. Умеет применять принципы организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	Умеет применять принципы организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды с применением: биоиндикации, биомониторинга, биотестирования качества среды, санитарно-гигиенического контроля
	ПКС-3.3. Владеет базовыми навыками применения принципов организации и проведения мониторинга состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	Владеет базовыми навыками применения принципов организации и проведения мониторинга (глобального, регионального, локального, медико-экологического, биологического и др.) состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий

#### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		5 семестр
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	54	54
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	36	36
<b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	54	54
Подготовка к зачету	30	30
Подготовка к тестированию	24	24
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>	108	108
<b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>	3	3

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>					

1 1 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в России	14	28	38	80	ОПК-3, ПКС-3
2 2 Международные требования ОВОС	4	8	16	28	ОПК-3, ПКС-3
Итого за семестр	18	36	54	108	
Итого	18	36	54	108	

## 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
1 1 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в России	Введение Основные понятия, цель и принципы экологического обоснования планируемой деятельности Экологическое законодательство в области охраны окружающей среды Инвестиционные проекты и охрана окружающей среды Принятие решения о размещении сооружений объекта Обоснование экологических ограничений предпроектной и проектной документации Механизмы устойчивости экологии 28 ОПК-6, ПК-19 4 ческих систем. Технические системы экологической безопасности Принципы создания экспертно-информационных систем для целей ОВОС Методы и средства ОВОС Стадии и этапы проведения ОВОС. Состав и материалы ОВОС Планирование поведения ОВОС. Разработка рабочей гипотезы возможных изменений экологических ситуации. Анализ и прогноз экологической ситуации Подготовка заключения	14	ОПК-3, ПКС-3
	Итого	14	
2 2 Международные требования ОВОС	Особенности проведения ОВОС в странах ЕС Экологическая оценка и принятие решений Планирование поведения ОВОС Разработка рабочей гипотезы возможных изменений экологических ситуации Требований Европейского банка реконструкции и развития к ОВОС	4	ОПК-3, ПКС-3
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

Итого	18	
-------	----	--

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
1 1 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в России	Нормативная основа ОВОС в РФ.	4	ОПК-3, ПКС-3
	Методы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду: матричный метод.	4	ОПК-3, ПКС-3
	Природно-экологическая характеристика региона для проекта экологического обоснования хозяйственной деятельности.	6	ОПК-3, ПКС-3
	Экологическое обоснование размещения. Анализ природного потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА).	6	ОПК-3, ПКС-3
	Эколого-географическое обоснование размещения. Потенциальная устойчивость природных комплексов.	8	ОПК-3, ПКС-3
	Итого	28	
2 2 Международные требования ОВОС	Анализ требований проведения экологической оценки в РФ, ЕС и ЕБРР.	8	ОПК-3, ПКС-3
	Итого	8	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>5 семестр</b>				

1 1 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в России	Подготовка к зачету	20	ОПК-3, ПКС-3	Зачёт
	Подготовка к тестированию	18	ОПК-3, ПКС-3	Тестирование
	Итого	38		
2 2 Международные требования ОВОС	Подготовка к зачету	10	ОПК-3, ПКС-3	Зачёт
	Подготовка к тестированию	6	ОПК-3, ПКС-3	Тестирование
	Итого	16		
Итого за семестр		54		
Итого		54		

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-3	+	+	+	Зачёт, Тестирование
ПКС-3	+	+	+	Зачёт, Тестирование

## 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
<b>5 семестр</b>				
Зачёт	20	30	20	70
Тестирование	10	10	10	30
Итого максимум за период	30	40	30	100
Нарастающим итогом	30	70	100	100

### 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

### 6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	E (посредственно)
	60 – 64	
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности [Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова ; рец.: М. В. Графкина, В. В. Юшин ; Поволжский государственный технологический университет (Йошкар-Ола). - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Юрайт, 2020. - on-line : рис., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 467-469. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/ocenka-vozdeystviya-na-okruzhayuschuyu-sredu-ekspertiza-bezopasnosti-450562#page/1>.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Экологическая экспертиза: Учебное методическое пособие / С. А. Полякова - 2012. 153 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2344>.

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Экологическая экспертиза : Методические рекомендации по выполнению практических занятий и организации самостоятельной работы / С. А. Полякова - 2012. 60 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2345>.

#### 7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### 7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.



## **8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

### **8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Лаборатория безопасности жизнедеятельности: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 314 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор D-Link Switch 24 port;
- Сканер HP SCANJET 3770 (A4 COLOR, PLAIN, 1200 DPI);
- Телевизор плазменный 51" (129 см);
- Принтер лазерный HP LASER JET 1020. A4 (USB 2.0);
- Лазерный принтер HP LA-SER JET 1100;
- Робот для обучения программированию UND R3;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader;
- Apache OpenOffice 4;
- Arduino IDE;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- Lazarus 1.8.2;
- Mathcad 13;
- Microsoft Windows 7;
- Microsoft Windows XP;
- Opera;

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 419/1 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Информационный стенд;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

### **8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;

- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

#### **8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

### **9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

#### **9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 1 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в России	ОПК-3, ПКС-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 2 Международные требования ОВОС	ОПК-3, ПКС-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне <b>ориентирования</b> , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на <b>системном</b> уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

### 9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Что первоначально проводится при проведении ОВОС?
  - А Собрание ГЭЭ.
  - Б Рекогносцировочная оценка.
  - В Предварительная проверка.
  - Г Оценка по проведению ОВОС.
2. Что готовит заказчик/инвестор на любой стадии разработки проектной документации?
  - А Информацию о состоянии ОПС.
  - Б Участников процесса ОВОС
  - В Техническое задание.
  - Г Оценку доходов на предприятии.
3. Что включает в себя предварительная оценка воздействия на окружающую среду?
  - А Анализ, проверка, выявление и прогноз.
  - Б Описание, анализ и характеристика.
  - В Характеристика и оценка.
  - Г Анализ и меры по снижению воздействия.
4. Оценка воздействия на окружающую среду является:
  - А Составной частью Государственной экологической экспертизы.
  - Б Продуктом решения Государственной экологической экспертизы.
  - В Разрешительным документом для реализации промышленного проекта.
  - Г Процедурой получения банковского кредита для реализации проекта.
5. Какие обосновывающие материалы должны быть учтены при оформлении документации выбора площадки намечаемой деятельности?
  - А Карта, схема.
  - Б Диаграмма, схема, карта.
  - В экспликация, схема.
  - Г Карта, схема, экспликация, диаграмма.
6. Кто организует процедуру ОВОС ?
  - А Специально уполномоченные органы государственной власти федерального уровня.
  - Б Уполномоченные органы государственной власти регионального уровня.
  - В Общественные организации.
  - Г Инициатор промышленного проекта.
7. Что входит в понятие «порог предпочтений»?
  - А Воздействия, вызывающие конфликт между группами общества.
  - Б Воздействия, нарушающие сложившиеся местные нормы.
  - В Воздействия, касающиеся предпочтений тех или иных группы.
  - Г Неизбежные воздействия, приводящие к необратимому разрушению экосистем.
8. Что определяет и регулирует процедуру ОВОС?
  - А Региональные законодательные акты.
  - Б Законодательные акты РФ.
  - В Постановления органов власти на местах реализации проекта.
  - Г Приказы и решения организации – инициатора промышленного проекта.
9. Что означает принцип минимального риска?
  - А Минимизацию уровня опасного воздействия на сколько это возможно.
  - Б Учет различий естественной опасности и антропогенных воздействий.
  - В Последовательное приближение к абсолютной безопасности.
  - Г Анализ соотношений «затраты-риск», «выгода-риск», «затраты-выгода».
10. Что готовится на первом этапе ОВОС ?
  - А Уведомление о намерениях.
  - Б Заявление о воздействии на природу.
  - В Протокол заседания общественных слушаний.
  - Г Заявление об экономических аспектах предприятия.

### 9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Процедура ОВОС, ее участники.
2. Принципы проведения ОВОС.

3. Этапы процедуры ОВОС.
4. ОВОС и экологическое обоснование использования ПР.
5. Экологическое обоснование лицензий на выбросы, сбросы и отходы.
6. Оценка воздействия на почвенный покров: характеристика, параметры и критерии оценки состояния, загрязнения и самоочищения почв.
7. Основные источники загрязнения поверхностных и подземных вод. Нормирование загрязняющих веществ в водных объектах.
8. Экологическое обоснование района и площадки для строительства.
9. Экологические требования при размещении, проектировании, технико-экономическом обосновании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации предприятий, сооружений и иных объектов
10. Нормативные акты, определяющие экологический санитарный режим урбанизированных территорий

## **9.2. Методические рекомендации**

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

## **9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)

С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

#### **9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ  
протокол № 69 от «13» 11 2020 г.

### СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8
Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4aba- 845d-9ce7670b004c

### ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. РЭТЭМ	Н.Н. Несмелова	Согласовано, eebb9cff-fbf0-4a31- a395-8ca66c97e745
Доцент, каф. РЭТЭМ	В.С. Солдаткин	Согласовано, 20f9f21b-db84-4e42- 8e40-98cd2ddd9cbe

### РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. РЭТЭМ	С.А. Полякова	Разработано, 5e49b7c0-d895-479f- 8977-1d2f9c40441b
--------------------	---------------	----------------------------------------------------------