

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ФТД.В.01 Охрана окружающей среды уникальных зданий

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.05.01 СТРОИТЕЛЬСТВО УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И

Направленность (профиль)

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и  
сооружений

Форма обучения

очная

Год набора

2018

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

Старший преподаватель, А.В. Демина

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель преподавания дисциплины – формирование у студента экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды; формирование основы знаний по оценке воздействий и экологическому обоснованию хозяйственной деятельности при разработке инвестиционной, проектной и иной документации в соответствии с действующим законодательством.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи изучения дисциплины – приобретение теоретических знаний и практических навыков по анализу и прогнозированию экологических последствий различных видов производственной деятельности; проведению оценки воздействия на окружающую среду при предпроектном обосновании и проектировании в строительной отрасли.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-6: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</b>	
ОПК-6: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	основные понятия и законы охраны окружающей среды необходимые для освоения дисциплины области применения законов охраны окружающей среды и принципов в профессиональной деятельности в области охраны окружающей среды основные законы естественнонаучных дисциплин необходимых для профессиональной деятельности, применение методов теоретического и экспериментального исследования применять принципы охраны окружающей среды при решении практических задач в области профессиональной деятельности прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны окружающей среды применять законы естественнонаучных дисциплин в экспериментальных исследования прикладного характера удовлетворительные навыки использования методами охраны окружающей среды навыками использования и реализации принципов охраны окружающей среды в будущей профессии проведения экспериментов и обработкой экспериментальных данных

**ОПК-9: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий**

ОПК-9: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

посредственно знать причины возникновения основных опасностей и методов защиты от них возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий  
причины возникновения основных опасностей и методов защиты от них возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий не в полной мере  
причины возникновения основных опасностей и методов защиты от них возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий  
Посредственно определять степень опасности производственной деятельности и вероятность возникновения нештатных ситуаций  
определять степень опасности производственной деятельности и вероятность возникновения нештатных ситуаций не в полной мере  
определять степень опасности производственной деятельности и вероятность возникновения нештатных ситуаций  
посредственно основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий  
основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий не в полной мере  
основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий

**ПК-3: способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию**

<p>ПК-3: способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию</p>	<p>посредственно знать технико-экологическое обоснование проектных решений          знать технико-экологическое обоснование проектных решений не в полной мере          знать технико-экологическое обоснование проектных решений          Посредственно разрабатывать проектную и рабочую документацию          разрабатывать проектную и рабочую документацию не в полной мере          разрабатывать проектную и рабочую документацию          посредственно владеть обоснованием охраны окружающей среды проектных решений          владеть обоснованием охраны окружающей среды проектных решений</p>
	<p>владеть обоснованием охраны окружающей среды проектных решений, уметь контролировать соответствие разрабатываемым проектам</p>

#### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: Электронный образовательный ресурс «Охрана окружающей среды уникальных зда-ний» (ЭОР), URL: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=19129>.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС				
<b>1. Экологическое нормирование и контроль состояния окружающей среды</b>											
	1										
	2			2	2						
	2										
				6	6						
				6	6						
	2										
	2										

8. Экологические требования при строительном проектировании. Ответственность за экологию при строительстве объектов гражданского и промышленного назначения.			6	6				
9. Экологическое нормирование и контроль состояния окружающей среды							18	
<b>2. Методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду</b>								
1. Основы проведения оценки воздействия на окружающую среду	2							
2. Нормативные документы, регламентирующие ОВОС. Изменения в законодательстве в области ОВОС.			4	4				
3. Методы оценки воздействия и прогноза изменений в окружающей среде	4							
4. Оценка воздействия на атмосферу, литосферу, поверхностные воды			4	4				
5. Оценка воздействия на почвенный и растительный покров, животный мир; социально-экономические последствия хозяйственной деятельности			4	4				
6. Методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду							20	
<b>3. Порядок проведения ОВОС и разработки соответствующего раздела в предпроектной и проектной документации в</b>								
1. Процедура проведения ОВОС	2							
2. Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Плата за загрязнение			4	4				
3. Содержание и оформление документов по ОВОС при проектировании	3							



4. Порядок проведения ОВОС и разработки соответствующего раздела в предпроектной и проектной документации в строительстве							16	
Всего	18		36	36			54	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология: учебник для вузов.; рекомендовано МО РФ(Ростов н/Д: Феникс).
2. Донченко В. К., Иванова В. В., Питулько В. М., Растоскуев В. В., Питулько В. М. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие(М.: Издательский центр "Академия").
3. Протасов В. Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России: учебное и справочное пособие для вузов по экологическим специальностям(Москва: Финансы и статистика).
4. Дзювина О. И. Охрана окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: метод. указания(Усть-Илимск: УИФ КГТУ).
5. Дрогомирецкий И. И., Кантор Е. Л. Охрана окружающей среды: экономика и управление(Ростов-на-Дону: Феникс).
6. Брославский Л. И. Экология и охрана окружающей среды. Законы и реалии США и России: монография(Москва: ИНФРА-М).
7. Бабушкина Е.А. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие(Абакан: Ред.-изд. сектор ХТИ - филиала СФУ).
8. Бабушкина Е. А., Ибе Е. Е. Оценка воздействия на окружающую среду: метод. указания по выполнению самостоятельной работы(Абакан: Ред.-изд. сектор ХТИ - филиала СФУ).
9. Бабушкина Е. А., Ибе Е. Е. Оценка воздействия на окружающую среду: метод. указания к практ. работам(Абакан: Ред.-изд. сектор ХТИ - филиала СФУ).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Комплект офисных приложений MS OFFICE
2. Средства просмотра Web – страниц

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Система электронного обучения СФУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://e.sfu-kras.ru/>.
2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. Библиотечный сайт НБ СФУ [Электронный ресурс] : научная библиотека СФУ предоставляет доступ к ЭБС «ИНФРА-М», «Лань», «Национальный цифровой ресурс «Руконт», рекомендованным для использования в высших учебных заведениях. – Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>.

4. Электронный каталог НБ СФУ и полнотекстовая база данных внутривузовских изданий, видеолекций и учебных фильмов университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.sfu-kras.ru/>; <http://tube.sfu-kras.ru/>.
5. Электронная библиотечная система «ИНФРА-М» [Электронный ресурс] : включает литературу, выпущенную 10 издательствами, входящими в группу компаний «Инфра-М». – Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>.
6. Электронная библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] : ресурс, содержащий электронные версии всех книг издательства, созданный с целью обеспечения вузов необходимой учебной и научной литературой профильных направлений. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
7. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ре-сурс «Рукопт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/>.
8. Электронная библиотека технического вуза ЭБС «Консультант студента» [Электронный ресурс] : многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.
9. Электронный каталог библиотеки ХТИ – филиал СФУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://89.249.130.59/cgi-bin/irbis64r\\_81/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KNIG&P21DBN=KNIG&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=](http://89.249.130.59/cgi-bin/irbis64r_81/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KNIG&P21DBN=KNIG&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=).
10. Консультант + [Электронный ресурс] : справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

### **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

### **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Оборудование:

- инструмент и приборы для измерения линейных размеров

Технические средства обучения:

- компьютер ПК;

- видеофильмы с презентациями;

Комплект учебно-методической документации:

- стандарт;

- рабочая программа;

- методическая литература;

Перечень наглядных пособий и материалов к техническим средствам обучения

- комплект карточек-заданий по всем темам дисциплины по индивидуальным вариантам.

Оборудование аудитории А111 (лекции):

Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; меловая доска; мультимедийный комплекс, плакаты, макеты

Оборудование аудитории А105 (практические занятия, самостоятельная работа):

Магнитно-маркерная доска с подсветкой.

1 -рабочее место преподавателя.

-рабочих мест для студентов.

Рабочие места для студентов оснащены персональными компьютерами:

Intel(R) Core(TM) i5-7600 CPU @ 3.50GHz CPU / H110M-S2PV-CF MB / 8GB RAM / 1000GB HDD / 24" Samsung S24D300

Дисциплина «Охрана окружающей среды уникальных зданий» частично адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в зависимости от нозологий, осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.