

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.27 ЭКОЛОГИЯ

Направление подготовки (специальность) 08.03.01 Строительство

Профиль подготовки (специализация) 08.03.01.01 Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения очно-заочная

Год набора 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили
Доцент, к.б.н. А.В. Демина

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины:

Цель изучения дисциплины "Экология" – формирование у студентов представлений о взаимодействии организмов и среды, о многообразии живых организмов как основы организации и устойчивости биосферы, о взаимосвязях природы и человеческого общества, необходимых для решения задач рационального природопользования.

1.2 Задачи изучения дисциплины:

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение оценки роли живых организмов в биосфере;
- формирование основ закономерности функционирования биологических систем любого уровня;
- изучение ключевых принципов взаимодействия человека со средой;
- освоение навыков коллективного взаимодействия в повседневной деятельности.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	
	ОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	
	ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса

1.4 Особенности реализации дисциплины.

URL-адрес и название электронного обучающего курса

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=3092>

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ

2 Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Контактная работа с преподавателем:	0,6 (20)	0,6 (20)
занятия лекционного типа	0,2 (6)	0,2 (6)
практические занятия	0,4 (14)	0,4 (14)
Самостоятельная работа обучающихся	2,4 (88)	2,4 (88)
Вид промежуточной аттестации (Экзамен)	36	Экзамен

3 Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Вид работ	Темы занятия	Объем часов	Семестр /курс	Часы в эл. формате	РО	Мероприятия текущего контроля и ПА
Раздел 1. Общая Экология							
1.	Лек	Общие вопросы экологии	2	4	2	ОПК-1	
2.	Ср	Биоэкология	6	4	6	ОПК-1	
3.	Пр	Факторы окружающей среды и общие закономерности их действия на живые организмы	4	4	2	ОПК-1	Тест
4.	Ср	Общая экология	4	4	4	ОПК-1	
5.	Лек	Биосфера	2	4	2	ОПК-1	
6.	Ср	Экология человека	6	4	6	ОПК-1	
7.	Ср	Окружающая среда и здоровье человека	6	4	6	ОПК-1,ОПК-8	
Раздел 2. Антропогенное воздействие на биосферу							
1.	Лек	Глобальные проблемы окружающей среды	1	4	1	ОПК-8	
2.	Пр	Глобальные экологические проблемы	6	4	4	ОПК-8	Тест
3.	Ср	Экологические проблемы, связанные с использованием природных ресурсов	6	4	6	ОПК-8	
4.	Ср	Экологические проблемы в республике Хакасия и пути их решения	6	4	6	ОПК-8	
5.	Ср	Экологические проблемы, связанные с использованием природных ресурсов.	6	4		ОПК-8	
6.	Ср	Антропогенное воздействие на биосферу	16	4	7	ОПК-8	
Раздел 3. Возможные пути выхода из глобального экологического кризиса							
1.	Лек	Основы экологического права	1	4		ОПК-1,ОПК-8	
2.	Пр	Основы экологического права	4	4		ОПК-1,ОПК-8	
3.	Ср	Концепция устойчивого развития общества	8	4		ОПК-1,ОПК-8	Реферат
4.	Ср	Пути выхода из глобального экологического кризиса.	8	4		ОПК-8	
5.	Ср	Возможные пути выхода из глобального экологического кризиса	16	4		ОПК-8	
6.	Экзамен	Экзамен	36	4		ОПК-1,ОПК-8	Вопросы

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, 2012. - 601 с..
2. Пушкарь В. С., Якименко Л. В. Экология:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 397 с..
3. Тетиор А. Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования:учеб. пособие для студентов вузов. - Москва: Академия, 2009. - 232 с..
4. Сугробов Н.П., Фролов В.В. Строительная экология:учеб. пособие для сред. проф. образования. - М.: Академия, 2004. - 416 с..
5. Тетиор А.Н. Городская экология:учеб. пособие.; рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области строительства. - М.: Академия, 2008. - 336 с..
6. Айзман Р. И., Иашвили М. В., Герасев А. Д., Петров С. В. Экологическая безопасность:учебное пособие. - Новосибирск: АРТА, 2011. - 272 с..
7. Демина. А. В., Бабушкина. Е. А. Экология [Электронный ресурс]:[учебно-методические материалы к изучению дисциплины для ... 08.03.01 Строительство]. - Красноярск: СФУ, 2017. - – Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=11588> .
8. Бабушкина Е.А. Экология:курс лекций. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т; ХТИ - филиал СФУ, 2009. - 86 с..
9. Бабушкина Е.А. Экология:методические указания. - Абакан: РИО ХТИ - филиала СФУ, 2010. - 76 с..
10. Бабушкина Е. А., Демина А. В. Экология. Тестовые задания:сб. заданий. - Абакан: ХТИ - филиал СФУ, 2017. - 1 файл.
11. Бабушкина Е. А., Демина А. В. Экология:конспект лекций. - Абакан: ХТИ - филиал СФУ, 2017. - 1 файл.

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. Microsoft Windows Professional 7 Russian. Операционная система Windows.

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

1. Электронно- правовая ситтема «Система ГАРАНТ». <https://ivo.garant.ru>
Электронно- правовая ситтема «Система ГАРАНТ»
Электронная правовая система "КонсультантПлюс"
2. Электронная правовая система "КонсультантПлюс". <https://www.consultant.ru>
Электронно- правовая ситтема «Система ГАРАНТ»
Электронная правовая система "КонсультантПлюс"
3. Экология : учеб.-метод. комплекс [Электронный ресурс] – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, Торг.-эконом. ин-т; сост. Г. Г. Первышина. – 2014.
4. Госкомстат [Электронный ресурс]
5. Центр экологической политики России [Электронный ресурс]
6. Экологический портал [Электронный ресурс]
7. Министерство природных ресурсов и экологии РФ [Электронный ресурс]
8. Журнал "Экология и жизнь" [Электронный ресурс]
9. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]

5 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля), хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля).

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

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются аудитории с наборами демонстрационного оборудования, обеспечивающими тематические иллюстрации и презентации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины:

– А-101, А-219, А-229, (лекционные) – проекционная техника.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации:

– А-104, А-105, А-106, А-204, (компьютерные классы, 12 рабочих мест) – компьютеры с программным обеспечением Microsoft Office версии 2007 и выше, современной версией интернет-браузеров (Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari 6 и выше, Internet Explorer 9 и выше).

Работа с содержимым электронного образовательного ресурса ЭИОС СФУ возможна с использованием не только компьютера, но и мобильных устройств (планшет, смартфон).

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

Читальный зал №1 (корпус А):

Рабочие места для студентов; рабочие места для сотрудников; точка доступа WiFi; Электронная библиотека изданий института; электронный каталог АБИС -"ИРБИС"; Электронно-библиотечные системы (ЭБС): Электронная библиотека технического ВУЗа, Университетская библиотека онлайн, Лань,ИНФРА-М, ibooks.ru, Национальный цифровой ресурс «Рукопт», BOOK.ru,ЮРАЙТ, eLIBRARY.RU; Библиотечный фонд (фонд учебных изданий, периодических изданий, др.); традиционный систематический каталог; стенд "Дом Вильнера", памятка-плакат "Правила пользования читальными залами"; кафедра выдачи; картина; выставочные стеллажи, переносной выставочный стеллаж, книжные стеллажи, тематические стеллажи: «О вреде наркотиков, алкоголя, курения», "В помощь куратору", "Психология личности", "Бессмертный полк", "Мы против террора"