

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра охотничьего
ресурсоведения и заповедного
дела (ПЭиР_ОЭП)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра охотничьего
ресурсоведения и заповедного дела
(ПЭиР_ОЭП)

наименование кафедры

А.П. Савченко

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МОДУЛЬ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Дисциплина Б1.Б.16.03 МОДУЛЬ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ
Охрана окружающей среды

Направление подготовки /
специальность 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль подготовки 05.03.06.03
Биологические ресурсы

Направленность
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2019

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

050000 «НАУКИ О ЗЕМЛЕ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 05.03.06 Экология и природопользование Профиль
подготовки 05.03.06.03 Биологические ресурсы

Программу
составили

Ст. препод., Темерова В.Л.; канд. биол. наук,
Доцент, Сенотрусова М.М.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

ознакомить с влиянием хозяйственной деятельности человека на биологические и минеральные ресурсы Земли, необходимостью их рационального использования, а так же сохранения биологического разнообразия в природе. Ознакомить обучающихся с системой мер, направленных на сохранение, восстановление, улучшение природной среды

1.2 Задачи изучения дисциплины

- обеспечить знание антропогенного влияния на природные компоненты в разные исторические эпохи и в настоящее время и последствия этого;
- рассмотреть вопросы охраны и рационального использования недр, воздуха, вод, растительных и животных ресурсов;
- уделить особое внимание охране рыбных ресурсов, морских и наземных млекопитающих, и птиц;
- дать сведения по современной охране природных ресурсов в РФ и странах зарубежья.

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

ОПК-4: владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;	
Уровень 1	базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах охраны окружающей среды;
Уровень 2	компоненты окружающей среды (атмосферный воздух, водные ресурсы, почвы, недра, растительный и животный мир) и формы воздействия человека на них;
Уровень 1	планировать мероприятия по охране компонентов окружающей среды, в том числе производственные;
Уровень 1	способностью к использованию организационно-управленческих навыков в профессиональной и социальной деятельности.
ПК-19: владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;	
Уровень 1	способы охраны компонентов окружающей среды и их рациональное использование;
Уровень 2	базовые представления об основных нормах права в области охраны окружающей среды;
Уровень 1	использовать методы и средства снижения загрязнения окружающей

	среды;
Уровень 1	методами расчета загрязнения атмосферного воздуха и водных объектов и последующими рекомендациями по улучшению состояния окружающей среды;
Уровень 2	способами охраны почв и недр с точки зрения переработки отходов (твердых, жидких и т.д.);
Уровень 3	навыками анализа правовых ситуаций, связанных с загрязнением и охраной компонентов окружающей среды.
ПК-20: способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
Уровень 1	механизмы предотвращения загрязнения компонентов окружающей среды по средствам анализа всех базовых факторов экологии и природопользования;
Уровень 1	прогнозировать и оценивать любое антропогенное влияние на компоненты окружающей среды;
Уровень 1	основными методами, способами, средствами получения, хранения, переработки информации в области охраны окружающей среды;
Уровень 2	экологическими методами исследования при решении типовых профессиональных задач.

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учение о биосфере

Экология животных

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности часть 2

Экология микроорганизмов

Экология растений

Общая экология

Учение о гидросфере

Учение об атмосфере

Экологический мониторинг

Оценка воздействия на окружающую среду

Устойчивое развитие

Основы природопользования

Экономика природопользования

Заповедное дело

Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

УМО: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=14966>

Реализация: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=9218>

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		5
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1,33 (48)	1,33 (48)
занятия лекционного типа	0,89 (32)	0,89 (32)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,44 (16)	0,44 (16)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	0,67 (24)	0,67 (24)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы охраны окружающей среды	2	2	0	3	ОПК-4
2	Охрана и рациональное использование отдельных компонентов окружающей среды	20	10	0	15	ОПК-4 ПК-20
3	Основы права в области охраны окружающей среды	10	4	0	6	ПК-19
Всего		32	16	0	24	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Охрана окружающей среды как наука: понятие, цель и задачи, аспекты, принципы, положения	2	0	0
2	2	Охрана атмосферного воздуха: основные способы и мероприятия	4	0	0

3	2	Охрана и рациональное использование водного бассейна: основные способы	4	0	0
4	2	Охрана и рациональное использование почв, недр и горных массивов	4	0	0
5	2	Охрана и рациональное использование растительного мира и лесных ресурсов	4	0	0
6	2	Охрана и рациональное использование животного мира	4	0	0
7	3	Правовые режим охраны окружающей среды в Российской Федерации	4	0	0
8	3	Особо охраняемые природные территории как инструмент охраны природы	4	0	0
9	3	Красная книга как инструмент охраны животного и растительного мира	2	0	0
Итого			22	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Состояние охраны окружающей среды в странах Европы, Азии, Африки и Америки	2	0	0
2	2	Расчет загрязнения атмосферного воздуха и проектирование санитарно-защитной зоны	2	0	0

3	2	Расчет допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах предприятия при сбросе стоков в водоём и оценка эффективности очистных сооружений	2	0	0
4	2	Проблемы твердо-бытовых отходов в мире: способы борьбы и переработки	2	0	0
5	2	Основные мероприятия по охране редких и исчезающих растений Красноярского края	2	0	0
6	2	Основные мероприятия по охране редких и исчезающих животных Красноярского края	2	0	0
7	3	Исследование конкретных ситуаций по нарушению законодательства в области охраны окружающей среды	2	0	0
8	3	Анализ сети ООПТ Красноярского края федерального и регионального уровня	1	0	0
9	3	Изучение объектов растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Красноярского края	1	0	0
Всего			16	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Боголюбов С. А., Бажайкин А. Л., Бандорин Л. Е., Брославский Л. И., Галиновская Е. А., Боголюбов С. А.	Экологическое право: учебник	Москва: Проспект, 2008
Л1.2	Васильев С. И., Мелкозеров В. М.	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование при разработке, эксплуатации нефтяных месторождений, транспортировке нефти и нефтепродуктов	Saarbrücken: Lap Lambert Academi, 2011
Л1.3	Брославский Л. И.	Экология и охрана окружающей среды. Законы и реалии США и России: монография	Москва: ИНФРА-М, 2014
Л1.4	Коробкин В.И., Передельский Л. В.	Экология и охрана окружающей среды: учебник для студ. вузов по напр. 270800 "Строительство" (квалификация (степень) "бакалавр")	Москва: КноРус, 2013
Л1.5	Бадюков Д. Д., Борсук О. А., Волкова О. А., Воскресенский И. С.	География России. Природа. Охрана окружающей среды. История исследования территории	Москва: Энциклопедия, 2013
Л1.6	Степанов Н. В., Андреева Е. Б., Антипова Е. М., Васильев А. Н., Степанов Н. В.	Красная книга Красноярского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений и грибов: научное издание	Красноярск, 2012
Л1.7	Савченко А. П., Баранов А. А., Заделенов В. А., Колпащиков Л. А., Савченко А. П., Ваганов Е. А.	Красная книга Красноярского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных: научное издание	Красноярск, 2012
6.2. Дополнительная литература			

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Анюшин В. В., Вишневецкий И. И., Савченко А. П., Лопатин В. Н., Соколов Г. А., Вишневецкий И. И.	Красная книга Республики Хакасия. Редкие и исчезающие виды животных	Новосибирск: Наука, Сиб. издат. фирма РАН, 2004
Л2.2	Егоренков Л. И.	Охрана окружающей среды: учебное пособие для студентов, бакалавров по специальности "Геоэкология"	Москва: Форум, 2013
Л2.3	Республика Хакасия	Красная Книга Республики Хакасия. Растения и грибы	Абакан: ГКОЗОС, 2004

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	ООПТ Красноярского края	doopt.ru
Э2	Красная книга Красноярского края	http://redbook24.ru/
Э3	Нормативно-правовая база "Консультант плюс"	http://www.consultant.ru/

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины "Охрана окружающей среды" приводится совокупность все предусмотренных видов работ: лекции, практические работы и самостоятельная работа.

Основными формами самостоятельной работы является:

Тема 1. Эссе к фильму "Гонка на вымирание" (методические рекомендации представлены в ФОС).

Тему 3. Аннотация к фильму «Война за воду»: Водные запасы и их охрана: проблема современности? (методические рекомендации представлены в ФОС).

Тема 4. Мусор: проблема не одного столетия? (методические рекомендации представлены в ФОС).

Тема 5. Редкие виды растений Красноярского края (методические рекомендации представлены в ФОС).

Тема 6. Редкие виды животных Красноярского края (методические рекомендации представлены в ФОС).

Тема 8. Определение региональных ООПТ по их границам (методические рекомендации представлены в ФОС).

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Компьютер или ноутбук с операционной системой Windows и офисным пакетом Microsoft Office и актуальной версией видеоплеера.
-------	--

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Особо охраняемые природные территории Красноярского края: doopt.ru
9.2.2	Красная книга Красноярского края: http://redbook24.ru/
9.2.3	Нормативно-правовая база "Консультант плюс": http://www.consultant.ru/

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

Аудитория с проектором или широкоформатным телевизор, подключенные к компьютеру или ноутбуку с операционной системой Windows и офисным пакетом Microsoft Office и актуальной версией видеоплеера.

По курсу к дисциплине входят видеоматериалы:

1. Документальный фильм: Гонка на вымирание.
2. Документальный фильм: Воздух, которым мы дышим.
3. Документальный фильм: Война за воду.
4. Документальный фильм: Мусор.
5. Документальный фильм: День Земли (в Красноярском крае).
6. Документальный фильм: Призрак гор (Снежный барс в Саяно-Шушенском биосферном заповеднике).