

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.03 Экологическая безопасность

название дисциплины

05.04.06 – Экология и природопользование

профиль «Общая экология»

направление (специальность), профиль (специализация)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Экологическая безопасность» является формирование базовых знаний по экологическим основам безопасности окружающей природной среды, взаимосвязи в биосфере человека с окружающей природной средой, формирование у обучающего мировоззрения, соответствующего концепции устойчивого развития.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Наименование дисциплины	Цикл (раздел) ОПОП
Экологическая безопасность	Б1.В.03 Вариативная часть

Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, на которых базируется данная дисциплина	Современные проблемы природопользования, Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды, Экологический менеджмент и аудит, Природные ресурсы Сахалинской области и их рациональная устойчивая эксплуатация.
Требования к «входным» знаниям умениям и готовности обучающегося:	
Знать	Теоретические основы экологии, основы рационального природопользования, методы экологических исследований, основы экологического мониторинга, нормирования, техногенных систем и экологического.
Уметь	Применять знания в области экологии и природопользования в своей профессиональной деятельности; применять экологические методы исследования и диагностировать экологические проблемы, использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.
Быть готовым	Применять теоретические знания в области охраны окружающей среды,

	понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, использовать теоретические знания в практической деятельности; анализировать глобальные и региональные геоэкологические проблемы; применять современные методы количественной обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации.
Теоретические дисциплины и практики, в которых используется материал данной дисциплины	Экологическое проектирование и экспертиза, Экология агроценозов, Радиоэкология и др.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

№ компетенции	Содержание компетенции
ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОПК-7	способность использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом
ПК-5	способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- фундаментальные понятия экологии;
- основные экологические законы пределы совместимости человеческой цивилизации с законами биосферы;
- механизмы поддержания гомеостаза в экосистемах;
- современные глобальные и локальные экологические проблемы;
- источники загрязнения окружающей среды;
- механизмы воздействия загрязняющих веществ, неблагоприятных механических, химических и физических факторов на экосистемы, популяции и человека;
- влияние экологических факторов на состояние здоровья человека;
- пути решения экологических проблем;
- методы мониторинга среды обитания;
- методы экологической оценки экологического состояния региона;
- средства и методы управления в сфере обеспечения экологической безопасности;
- информационные технологии в управлении средой обитания;
- основные направления международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.

Уметь:

- использовать фундаментальные и прикладные понятия экологии для прогнозирования динамики состояния окружающей среды на глобальном и региональном уровнях;
- выявлять глобальные и локальные экологические проблемы на основе данных мониторинга состояния окружающей среды;
- анализировать динамику состояния здоровья населения региона на основе статистических данных;
- прогнозировать динамику состояния здоровья населения региона на основе качественного и количественного анализа экологического состояния жизнеобеспечивающих сред;
- прогнозировать экологическую ситуацию в регионе на основе анализа совокупности природных и техногенных условий;
- разрабатывать программы оптимизации экологического состояния региона;
- использовать информационные технологии для мониторинга, прогнозирования и оценки экологического состояния региона;
- осуществлять научные исследования в области экологической безопасности;
- осуществлять культурно-просветительскую работу среди населения по вопросам экологической безопасности.

Владеть:

- методами изучения и системного анализа научной и методической литературы в области экологической безопасности;
- методами и средствами идентификации, мониторинга, прогнозирования и оценки качества окружающей среды и динамики здоровья населения;
- современными методами исследований и программным обеспечением необходимым для осуществления научных исследований по вопросам экологической безопасности.

4. Структура дисциплины «Экологическая безопасность»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/ п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			2 л	4 п.з.	20 с.р.	
1	Биосфера и человек	1	2 л	4 п.з.	20 с.р.	тестирование
2	Производство и биосфера	1	2 л	6 п.з.	20 с.р.	контрольная работа
3	Экологические проблемы современности	1	4 л	6 п.з.	20 с.р.	устный опрос
4	Экологическая безопасность и экозащитные технологии	1	4 л	8 п.з.	20 с.р.	тестирование
5	Экологическое законодательство и управление охраной	1	2 л	6 п.з.	11 с.р.	тестирование

	природы в РФ					
	Итого	1	14 л	30 п.з.	91 с.р.	экзамен (45 часов)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Базаева М.Г. Основы экологии и безопасности жизнедеятельности / М.Г. Базаева. – М.: Экомир, 2016. – 461 с.
2. Макаренко В.К. Основы экологии и экозащитных технологий: учебное пособие / В.К. Макаренко. – Новосибирск: НГТУ, 2016. – 351 с.
3. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: учеб. пособие. – М.: Издат. центр «Академия», 2012. – 480 с.

б) дополнительная литература:

1. Дьяченко Г.И. Мониторинг окружающей среды / Г.И. Дьяченко. – Новосибирск: НГТУ, 2014. – 241 с.
2. Николайкин Н.И. Экология: учебник для вузов / Н.И. Николайкин. – М.: Дрофа, 2015. – 252 с.
3. Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек: учеб. пособие для вузов / Ю.В. Новиков. – М.: Агентство ФАИР, 2014. – 193 с.
4. Кривошеин Д.А. Основы экологической безопасности производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.А. Кривошеин, В.П. Дмитренко, Н.В. Федотова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 336 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60654>.
5. Мархоцкий Я.Л. Радиационная и экологическая безопасность атомной энергетики [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Минск: «Вышэйшая школа», 2009. – 112 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65302>.
6. Наумов В.С. Безопасность жизнедеятельности. Экологическая безопасность [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.С. Наумов, А.Е. Пластинин. – Электрон. дан. – Нижний Новгород: ВГУВТ, 2013. – 245 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44874>.

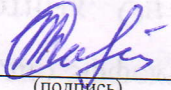
Интернет-ресурсы и лицензионное программное обеспечение

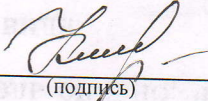
1. <http://elibrary.ru> – научная электронная библиотека.
2. <http://www.iprbookshop.ru> – научная электронная библиотека.

Состав лицензионного программного обеспечения

1. Windows 10 Pro
2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Microsoft Office Professional Plus 2016
5. Microsoft Visio Professional 2016
6. Visual Studio Professional 2015
7. Adobe Acrobat Pro DC
8. ABBYY FineReader 12
9. ABBYY PDF Transformer+
10. ABBYY FlexiCapture 11
11. Программное обеспечение «interTESS»

12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
13. ПО Kaspersky Endpoint Security
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»

Автор  /Дырендоржиева О.Ж./
(подпись) (расшифровка подписи)

Рецензент  /Кокорина О.Р./
(подпись) (расшифровка подписи)

Рассмотрена на заседании кафедры 06.06.17, протокол № 14
(дата)

Утверждена на совете института 14.07.17, протокол № 6
(дата)