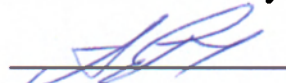


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета естественных наук и математики


Сироткин А.В.
" 29 " июня 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.13 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направления подготовки

06.03.01 «Биология»

Профиль подготовки

Биология и экология

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Магадан, 2018

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины – является овладение студентами комплексом теоретических знаний и практических умений и навыков в области экологической безопасности, усвоение экологически безопасных принципов организации хозяйственной деятельности человека.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Б1.В.ОД. Дисциплина связана логическими и учебно-методическими связями с другими дисциплинами профессионального цикла, в частности, с общей экологией и основами природопользования. Условиями успешного освоения дисциплины являются знания об опасных природных явлениях и процессах, об источниках природно-техногенных рисков, о принципах оценки опасности и управления антропогенно-техногенными рисками. Дисциплина является тесно связанной с другими экологическими дисциплинами.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Экологическая безопасность»

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- цель, предмет и объект теоретической и прикладной экологии;
- методологию прикладных экологических исследований;
- основополагающие принципы экологической безопасности в промышленности, энергетике, градостроительстве, при разработке месторождений минерального и органического сырья, а также при использовании биологических ресурсов;

Уметь:

- использовать теоретические знания по экологии в практической деятельности;
- анализировать риски по обеспечению экологической безопасности;

Владеть:

- навыками самостоятельного поиска научной, технической и правовой информации;
- навыками для принятия управленческих решений в сфере экологической безопасности

Дисциплина способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология»:

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10);

профессиональные компетенции (ПК):

- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1)

4. Структура и содержание учебной дисциплины, включая объем контактной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия, лабораторные работы).

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия, лабораторные работы) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 45 часов.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя групповую консультацию обучающихся перед экзаменом, индивидуальную сдачу экзамена. Объем (в часах) групповой консультации обучающихся перед экзаменом определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 2 часа на группу.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи экзамена определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,5 час на одного обучающегося.

Таблица 1. Трудоемкость дисциплины.

Лекционные занятия	15 часов
Семинарские занятия	15 часов
Лабораторные занятия	15 часов
Самостоятельная работа	27 часа
Контроль	36 часов
Всего	108 часов

Таблица 2. Очная форма обучения.

№ п/п	Наименование модулей, разделов, тем	Количество часов				Самост оательн ая работа	Общая трудое м. с учетом зачето в и экзаме нов (час/кр едит)
		Аудиторные занятия					
		Лекции	Семинарск ие (практичес кие) занятия	Лаборато рные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	

1	2	3	4	5	6	7
1	Первый модуль: Экологические системы. Принципы и механизмы обеспечения экологического равновесия в природе	4	4	4	9	
	Тема 1.1. Место экологии в системе современного знания. Теоретическая и прикладная экология	1	1	-	2	
	Тема 1.2. Глобальные и региональные экологические проблемы. Понятие об экологической безопасности и концепция устойчивого развития	1	1	-	2	
	Тема 1.3. Природные и техногенные источники экологической опасности	1	2	-	3	
	Тема 1.4. Экологические риски и защита от них	1	-	-	2	
	Лабораторная работа №1	-	-	2		
	Лабораторная работа №2	-	-	2		
2	Второй модуль: Система управления экологической безопасностью	5	5	4	8	
	Тема 2.1. Государственное и правовое регулирование экологической безопасности в РФ	1	2	-	2	
	Тема 2.2. Мониторинг состояния окружающей природной среды	1	2	-	2	
	Тема 2.3. Экологическая экспертиза и экологический аудит в системе государственного управления экологической безопасностью	1	-	-	2	
	Тема 2.4 . Ответственность за нарушение требований законодательства в области экологической безопасности	2	1	-	2	
	Лабораторная работа №3	-	-	2	-	
	Лабораторная работа №4	-	-	2	-	
3	Третий модуль: Экологическая безопасность в отраслях хозяйственной деятельности человека	6	6	7	10	
	Тема 3.1. Экологическая безопасность в промышленности и энергетике	1	-	-	2	
	Тема 3.2. Экологическая безопасность при разработке месторождений полезных ископаемых	1	2	-	2	
	Тема 3.3. Экологическая	1	-	-	2	

безопасность в сельском хозяйстве					
Тема 3.4. Экологическая безопасность в сфере добычи биологических ресурсов	1	2	-	2	
Тема 3.5. Урбоэкология. Экологическая безопасность в градостроительстве и городском хозяйстве	2	2	-	2	
Лабораторная работа №5	-	-	1	-	
Лабораторная работа №6	-	-	2	-	
Лабораторная работа №7	-	-	2	-	
Лабораторная работа №8	-	-	2		
ИТОГО	15	15	15	27	108/3

Форма промежуточного контроля: в 6 семестре, экзамен

5. Образовательные технологии

Проводятся лекционные занятия, а также применяются активные формы обучения: дискуссионное обсуждение лекционных вопросов на семинарах, выполнение тестовых заданий, написание и презентация рефератов.

В процессе преподавания используются следующие методы:

- лекции;
- проведение семинаров;
- регулярные опросы по пройденным темам;
- обязательная промежуточная аттестация;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит: изучение конкретно предложенных тем для такой работы с использованием литературных источников, а также соответствующих материалов из сети Интернет; освоение теоретического материала; подготовка к промежуточному контролю и зачету.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

Каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к научной библиотеке университета, где в печатном или электронном виде (ресурсы Интернета) может получить всю необходимую при самостоятельной работе учебную, учебно-методическую и научную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Экологическая безопасность»

а) основная литература:

1. Экологическая безопасность: учеб. пособие для студентов вузов : рекоменд. УМО по образованию в обл. подготовки пед. кадров /Р.И. Айзман [и др.]/Айзман Р.И.-: АРТА Новосибирск [и др.]. 2011. -271 с.

2. Айзман Р.И. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов вузов : рекоменд. УМО по образованию в обл. подготовки пед. кадров /Р.И. Айзман, С.В. Петров, В.М. Ширшова/Ширшова В.М..-: АРТА Новосибирск [и др.]. 2011. -207 с.

3. Бринчук М.М. Экологическое право: Учебник для вузов : допущено М-вом образования РФ /М.М. Бринчук/.-М.: Юристъ. 2004. -667с.

4. Маркович Д.Ж. Социальная экология: кн. для учителя /Д.Ж. Маркович; пер. с серб.-хорв. О.И. Долгой/.-М.: Просвещение. 1991. -173 с.

б) *дополнительная литература:*

1. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: Учеб. пособие для вузов /Ю.Л. Хотунцев/.-М.: Академия. 2004. -478 с.

в) *базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:*

Справочно-правовая система "Гарант"

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

Mozilla Firefox

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Экологическая безопасность»

Для лекционных занятий имеется аудитория, оборудованная мультимедийным проектором для демонстрации визуальных материалов.

9. Рейтинг-план дисциплины Б1.В.ОД.13 Экологическая безопасность**Факультет естественных наук и математики****Курс 3, группа БиЭ___, семестр 6, 201__ /201__****Преподаватель: Давыденко Татьяна Владимировна****Кафедра биологии и химии**

Аттестационный период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количество баллов
1	1	Первый модуль: Экологические системы. Принципы и механизмы обеспечения экологического равновесия в природе.	Контрольная работа №1.	100
2	2	Второй модуль: Система управления экологической безопасностью.	Контрольная работа №2.	100
3	3	Третий модуль: Экологическая безопасность в отраслях хозяйственной деятельности человека	Контрольная работа №3	100
Итоговый контроль за семестр				300

10. Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления (специальности) подготовки (Приложение 2).

11. Приложения

Приложение 1 Ф СВГУ 8.1.4-02 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Приложение 3 Лист изменений и дополнений.

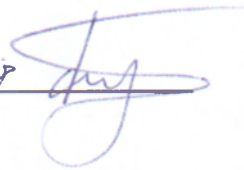
Автор: Давыденко Т.В., старший преподаватель

 20.05.2018

Заведующий кафедрой биологии и химии:

Пустовойт С.П., к.б.н., доцент

20.05.2018



Приложение 2

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
(НАПРАВЛЕНИЯ) ПОДГОТОВКИ**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.

Ведущие лекторы _____ (Ф.И.О.)

Приложение 3

Лист изменений и дополнений на 20__/20__ учебный год

в рабочую программу учебной дисциплины
Б1.В.ОД.13 Экологическая безопасность

Направления подготовки (специальности)
06.03.01 Биология

Профиль подготовки (специализация)
Биология и экология

1. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения:

Автор(ы): Ф.И.О., степень, звание, должность (полностью), подпись, дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(указать какой), дата, номер протокола заседания кафедры.

Заведующий(ая) кафедрой (указать какой): Ф.И.О., степень, звание, подпись дата