

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.02 Основы природопользования в Арктике

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки**

06.03.01 Биология

Направленность (профиль) Биологические системы Арктики

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2022

год набора

Составитель(и):
Александрова Е.Ю.,
канд. пед. наук,
доцент кафедры
естественных наук

Утверждено на заседании кафедры
естественных наук факультета МиЕН
(протокол от 2022 г.)

Зав. кафедрой _____ Милякова Л.В.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ): Основной целью изучения дисциплины «Основы природопользования в Арктике» является повышение уровня и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем профессиональной компетентности для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности. Дисциплина направлена на формирование у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных ресурсов; развитию способностей анализировать и прогнозировать последствия антропогенных воздействий на природную среду, осознавая актуальность принципов устойчивого развития общества.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности знания о биологическом разнообразии, выбирать методы его изучения, обрабатывать и анализировать биологическую информацию

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности знания о биологическом разнообразии, выбирать методы его изучения, обрабатывать и анализировать биологическую информацию	<p>ПК-1.1 Демонстрирует знание особенностей отбираемых проб и биологических материалов, методов отбора и первичной обработки, основных типов оборудования и инструментов</p> <p>ПК-1.2 Владеет навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, методами отбора и подготовки проб, первичной обработки биологических материалов для биологических исследований</p>	<p><i>Знать:</i> принципы рационального природопользования; источники загрязнения окружающей среды; государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.</p> <p><i>Уметь:</i> давать хозяйственную оценку природных ресурсов; проводить оценку воздействия промышленности на компоненты окружающей среды; составлять прогноз развития экологической ситуации в регионе.</p> <p><i>Владеть:</i> обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности; использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности.</p>

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) Биологические системы Арктики.

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, которые они получили в процессе изучения дисциплин: Безопасность жизнедеятельности Науки о Земле: геология, география, почвоведение, Общая экология.

В свою очередь, дисциплина представляет собой методологическую базу для изучения таких дисциплин, как: Экология: экологический мониторинг водных экосистем, Устойчивое развитие и экологическая политика, Методы охраны биосферы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часов (из расчета 1 з.е. = 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в з.е.	Общая трудоемкость (час)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
3	5	3	108	16	16	-	32	8	76	-	-	зачет
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
Итого:	3	108	16	16	-	32	8	76	-	-	зачет	

Интерактивная форма реализуется на всех практических занятиях (26 часов) при выполнении заданий и обсуждении их результатов в форме активной дискуссии.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела	Контактная работа (час)			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1.	Раздел 1. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов	8	8	-	16	8	38	-
2.	Раздел 2. Управление природопользованием	8	8	-	16	8	38	-
Зачет		-	-	-	-	-	-	-
Итого:		16	16	-	32		76	-

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов

Тема 1. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества.

Тема 2. Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи. Основные вопросы и проблемы природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы.

Тема 3. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу, группы источников воздействия.

Тема 4. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы. Рациональное использование природных ресурсов.

Тема 5. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов.

Тема 6. Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования.

Тема 7. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.

Тема 8. Эколого-географические принципы ресурсопользования. Регламентация их изъятия и потребления. Заповедание и его назначение. Природно-заповедный фонд РФ. Классификация и характеристика природных ресурсов.

Раздел 2. Управление природопользованием

Тема 9. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью. Стандарты, нормативы и лимиты. Стандарты, нормы и правила, регламентированные государственными нормативно-техническими документами.

Тема 10. Методы административно-правового взаимодействия. Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС). Экологическая экспертиза.

Тема 11. Экологический аудит. Экологическое страхование. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологическое лицензирование.

Тема 12. Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью. Экономическая оценка природных ресурсов. Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования. Виды платежей. Экологический менеджмент и маркетинг как механизмы природопользования.

Тема 13. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью. Иерархические уровни управления, функции центральных и местных органов. Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.

Тема 14. Охрана природы и окружающей среды как элемент рационального природопользования. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы.

Тема 15. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.

Тема 16. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации, конференции и соглашения. Развитие человеческой цивилизации и природы в контексте концепции устойчивого развития.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Основная литература:

1. Астафьева, О.В. Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата / О.В. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрюк. – М.: Юрайт, 2018. – 354 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/61CB9472-A473-4090-8390-504E4255CA01/osnovy-prirodopolzovaniya#page/1>
2. Корытный, Л.М. Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Л.М. Корытный, Е.В. Потапова. – М.: Юрайт, 2018. – 374 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/38959FDD-9BBE-4975-B3DD-0D863C874D23/osnovy-prirodopolzovaniya#page/1>

Дополнительная литература:

3. Боголюбов, С.А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата / С.А. Боголюбов, Е.А. Позднякова. – М.: Юрайт, 2018. – 429 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/244C34EC-89A1-4806-B2F0-0B9752A4400C/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayushey-sredy#page/1>
4. Волков, А.М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата / А.М. Волков, Е.А. Лютягина. – М.: Юрайт, 2018. – 317 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/C927530E-EC3A-45BB-B42A-417FF2E17B7C/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayushey-sredy#page/1>
5. Гурова, Т.Ф. Экология и рациональное природопользование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. – М.: Юрайт, 2018. – 188 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/A0234EA2-742A-4E0F-A4FB-6C93E7EA4015/ekologiya-i-racionalnoe-prirodopolzovanie#page/1>
6. Кузнецов, Л.М. Основы природопользования и природообустройства [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата / Л.М. Кузнецов, Ю.А. Шмыков. – М.: Юрайт, 2018. – 304 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/0276962B-6829-46A6-91BA-1DF7A659000E/osnovy-prirodopolzovaniya-i-prirodoobustroystva#page/1>
7. Новоселов, А.Л. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.Л. Новоселов. – М.: Юрайт, 2018. – 343 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/9DCEE963-211A-4A87-9B14-D691B58F4CC5/ekonomika-i-upravlenie-prirodopolzovaniem-resursosberezhenie#page/1>
8. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата / Т.А. Хван. – М.: Юрайт, 2018. – 253 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/96D8D97A-5035-4D50-969E-2345C02F47BC/ekologiya-osnovy-racionalnogo-prirodopolzovaniya#page/1>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие

тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей));

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации);

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

– не используется

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

– MS Office, Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

– DJVuReader

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

– Adobe Reader

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

– ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

– ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://urait.ru/>;

– ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ:

– Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX

– Электронная база данных Scopus

– Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>

– ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.