

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий
Кафедра Биологии, химии и методики их обучения

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных
наук, математики и
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.02 Биоразнообразиие Забайкалья
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 44.03.05 - Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Биология и химия (для набора 2022)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

овладение основами знаний науки о биологическом разнообразии Забайкалья.

Задачи изучения дисциплины:

формирование у студентов знаний и базовых понятий биоразнообразия;

изучение географии биоразнообразия;

изучение современного состояния биологического разнообразия на территории Забайкальского края;

освоение методов количественной оценки биоразнообразия;

знакомство с формами и методами сохранения биоразнообразия.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Б1.В.02.02. Модуль "Современная биология"

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

| Виды занятий | Семестр 8 | Всего часов |
|---|-----------|-------------|
| Общая трудоемкость | | 108 |
| Аудиторные занятия, в т.ч. | 36 | 36 |
| Лекционные (ЛК) | 0 | 0 |
| Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ) | 36 | 36 |
| Лабораторные (ЛР) | 0 | 0 |
| Самостоятельная работа студентов (СРС) | 36 | 36 |
| Форма промежуточной аттестации в семестре | Экзамен | 36 |
| Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП) | | |

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|--|
| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины | Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности |
| УК-1 | УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. | <p>Знать: базовые термины учения о биоразнообразии;</p> <p>Уметь: использовать основные методы и средства получения, хранения и переработки биологической информации;</p> <p>Владеть: основными теориями учения о биоразнообразии, как одного из основных разделов биологии.</p> |
| УК-1 | УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. | <p>Знать: актуальные проблемы учения о биоразнообразии в рамках учебной информации;</p> <p>Уметь: оценивать соответствие и взаимосвязи между биологическими теориями, границы применимости теорий;</p> <p>Владеть: основными теоретическими положениями, лежащими в основе современной биологической науки</p> |
| УК-1 | УК-1.3. Владеет логическими формами | Знать: терминологическую систему знаний |

| | | |
|-------|---|--|
| | и процедурой критического мышления и синтеза информации, способны применять системный подход для решения поставленных задач. | <p>учения о биоразнообразии;</p> <p>Уметь: использовать междисциплинарные основы биологических знаний;</p> <p>Владеть: спецификой биологических знаний.</p> |
| ОПК-8 | ОПК-8.1.Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. | <p>Знать: основные концепции современной науки о биоразнообразии;</p> <p>Уметь: репродуцировать имеющуюся биологическую информацию;</p> <p>Владеть: пониманием основных понятий, принципов, закономерностей и концепций современной науки о биоразнообразии.</p> |
| ОПК-8 | ОПК-8.2.Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса. | <p>Знать: эмпирические и теоретические методы исследований;</p> <p>Уметь: оценивать собственные образовательные достижения и проблемы, определять потребности в дальнейшем образовании;</p> <p>Владеть: методами обработки экспериментальных данных.</p> |
| ПК-1 | ПК-1.1. Планирует и проводит | Знать: возможности |

| | | |
|------|---|--|
| | учебные занятия. | <p>информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования;</p> <p>Уметь: ориентироваться в потоке информации биологического содержания;</p> <p>Владеть: умением демонстрировать возможность различных интерпретаций полученных результатов.</p> |
| ПК-1 | ПК-1.2. Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин. | <p>Знать: как использовать базовые положения науки о биоразнообразии при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь: демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний;</p> <p>Владеть: умением использовать биологические знания для интерпретации наблюдаемых явлений.</p> |
| ПК-1 | ПК-1.3. Учитывает основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности. | <p>Знать: как экстраполировать биологические законы на область профессиональной деятельности;</p> |

| | | |
|------|---|---|
| | | <p>Уметь: выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности;</p> <p>Владеть: пониманием значимости открытий в науке о биоразнообразии с точки зрения этических норм, возможности их использования на благо человечества.</p> |
| ПК-1 | <p>ПК-1.4. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, использует базовые биологические и химические знания и практические навыки для организации учебных занятий в процессе подготовки и преподавания биологии и химии.</p> | <p>Знать: последствия использования технических устройств и приборов, их влияние на условия среды обитания человека;</p> <p>Уметь: использовать биологические знания для интерпретации наблюдаемых явлений;</p> <p>Владеть: умением работать в команде, выполнять проектную деятельность.</p> |

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

| Модуль | Номер раздела | Наименование раздела | Темы раздела | Всего часов | Аудиторные занятия | | | С Р С |
|--------|---------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|--------------|--------|-------------|
| | | | | | Л К | П З (С | Л Р | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | 3) | | |
|---|-----|---|---|----|---|----|---|---|
| 1 | 1.1 | Учение о биоразнообразии. Биоразнообразиие Забайкалья на генетическом уровне. | Понятие о биологическом разнообразии Забайкалья. История развития учения о биоразнообразии. Проблема сохранения биоразнообразия Забайкалья. Проблемы сохранения генетического разнообразия Забайкалья. Методы исследования генетического разнообразия Забайкалья. | 18 | 0 | 9 | 0 | 9 |
| 2 | 2.1 | Биоразнообразиие Забайкалья на видовом уровне. | Понятие о видовом разнообразии. Проблемы сохранения видового разнообразия Забайкалья. Методы исследования видового разнообразия Забайкалья. | 18 | 0 | 9 | 0 | 9 |
| 3 | 3.1 | Биоразнообразиие Забайкалья на экосистемном уровне. | Понятие об экосистемном разнообразии. Проблемы сохранения экосистемного разнообразия Забайкалья. Методы исследования экосистемного разнообразия Забайкалья. | 18 | 0 | 9 | 0 | 9 |
| 4 | 4.1 | Практические меры по сохранению биологического разнообразия Забайкалья. | Пути сохранения генетического разнообразия Забайкалья. Пути сохранения видового разнообразия Забайкалья. Пути сохранения экосистемного | 18 | 0 | 9 | 0 | 9 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|---|----|---|----|---|----|
| | | | разнообразия Забайкалья. Роль особо охраняемых природных территорий Забайкалья для сохранения биоразнообразия. | | | | | |
| Итого | | | | 72 | 0 | 36 | 0 | 36 |

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

| Модуль | Номер раздела | Тема | Содержание | Трудоемкость (в часах) |
|--------|------------------|------|------------|---------------------------|
| | | | | |

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

| Модуль | Номер раздела | Тема | Содержание | Трудоемкость (в часах) |
|--------|------------------|--|--|---------------------------|
| 1 | 1.1 | Понятие о биологическо м разнообразии Забайкалья. История развития учения о биор азнообразии. Проблема сохранения би оразнообразия Забайкалья. | Проблемы сохранения генетического разнообразия Забайкалья. Методы исследования генетического разнообразия Забайкалья. | 4 |
| | 1.1 | Проблемы сохранения генетического разнообразия Забайкалья. | Проблемы сохранения генетического разнообразия Забайкалья. | 5 |
| 2 | 2.1 | Понятие о видовом разнообразии. | Понятие о видовом разнообразии. | 4 |
| | 2.1 | Проблемы сохранения видового | Проблемы сохранения видового разнообразия Забайкалья. Методы исследования видового разнообразия | 5 |

| | | | | |
|---|-----|--|--|---|
| | | разнообразия Забайкалья. Методы исследования видового разнообразия Забайкалья. | Забайкалья. | |
| 3 | 3.1 | Понятие об экосистемном разнообразии. | Понятие об экосистемном разнообразии. | 4 |
| | 3.1 | Проблемы сохранения экосистемного разнообразия Забайкалья. Методы исследования экосистемного разнообразия Забайкалья. | Проблемы сохранения экосистемного разнообразия Забайкалья. Методы исследования экосистемного разнообразия Забайкалья. | 5 |
| 4 | 4.1 | Пути сохранения генетического, видового и экосистемного разнообразия Забайкалья. | Пути сохранения генетического, видового и экосистемного разнообразия Забайкалья. | 4 |
| | 4.1 | Роль особо охраняемых природных территорий Забайкалья для сохранения би оразнообразия | Роль особо охраняемых природных территорий Забайкалья для сохранения биоразнообразия. | 5 |

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

| Модуль | Номер раздела | Тема | Содержание | Трудоемкость (в часах) |
|--------|------------------|------|------------|---------------------------|
| | | | | |

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

| Модуль | Номер раздела | Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение | Виды самостоятельной деятельности | Трудоемкость (в часах) |
|--------|---------------|---|---|------------------------|
| 1 | 1.1 | Законодательство РФ о сохранении биоразнообразия. | Составление терминологической системы, подготовка сообщений и докладов. | 9 |
| 2 | 2.1 | Понятие о красных книгах. | Составление терминологической системы, подготовка сообщений и докладов. | 9 |
| 3 | 3.1 | Понятие и классификация экосистем. | Составление терминологической системы, подготовка сообщений и докладов. | 9 |
| 4 | 4.1 | Понятие об ООПТ. | Составление терминологической системы, подготовка сообщений и докладов. | 9 |

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Красная книга Забайкальского края: Растения. - Новосибирск : Дом мира, 2017. - 384 с.
2. Корсун О.В. Путеводитель по особо охраняемым природным территориям Верхнеамурского бассейна: учеб. пособие / - Чита : Экспресс, 2008. - 216 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Гурова, Т. Ф. Основы экологии и рационального природопользования : учебник и практикум для СПО / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 223 с. <https://biblio-online.ru/book/11D1B27E-404D-4C4BB5EE-DFA7E24C349C>

2. Третьякова, Н. А. Основы экологии: учебное пособие для вузов / Н. А. Третьякова; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 111 с. <https://biblioonline.ru/book/C60DECA7-E5AC-4B9C-8C39-4DBFEFB6E219>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Корсун О. В., Игумнова Е. А. Родное Забайкалье. - Чита: Экспресс-изд-во, 2007. - 151 с.
2. Корсун О. В. Полевой атлас видового разнообразия Забайкалья : атлас. - Чита: Экспресс-издательство, 2006. - 271 с.
3. Животный мир Забайкалья : кн. для чтения по биологии животных / отв. ред. О. В. Корсун. - Чита: Экспресс-издательство, 2005. - 224 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Кузнецов, Л. М. Экология: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л.М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 280 с. <https://biblio-online.ru/book/214CC1A5-CB7B-4581-9264-48AF629107F8>
2. Экология: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. В. Тотай [и др.]; под общ. ред. А. В. Тотая, А. В. Корсакова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 353 с. <https://biblio-online.ru/book/DCA55782-55FA-425AB5B4-744DD0962B32>

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

| Название | Ссылка |
|---|---|
| Сайт «Забайкалье великолепно» | http://www.nature.chita.ru/ |
| Амурский информационный центр / Портал | http://amur-heilong.net/aic/ru/ |
| Всероссийский экологический портал | http://ecoportal.su/ |
| Всё о российских лесах | http://www.forest.ru/ |
| Международный заповедник "Даурия" (DIPA) | http://www.dauriareserve.narod.ru/index.htm |
| Русское географическое общество | http://www.rgo.ru/ |
| Амурский филиал ВВФ России | http://www.wwf.ru/about/where_we_work/dvo/about/ |
| Природа Байкала | http://nature.baikal.ru/ |
| Экологический центр «Экосистема» | http://www.ecosystema.ru/08nature/index.htm |
| National Geographic – Россия (электронная версия журнала) | http://www.nationalgeographic.ru |

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) Google Планета Земля

2) Система ГАРАНТ

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| | |
|--|--|
| Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий | Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету |
| Учебные аудитории для промежуточной аттестации | |
| Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций | Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре |
| Учебные аудитории для текущей аттестации | |

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Дисциплина включает лекционные и лабораторные занятия. Пропущенное лабораторное занятие должно быть отработано. На занятиях в качестве иллюстративного материала можно использовать видеofilмы и мультимедийные презентации, которые содержат информацию теоретического и практического характера. Занятия планируется проводить по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в устной форме и форме подготовки отчётов письменных лабораторных работ. На лабораторных занятиях студенты выполняют различные вычисления на основе методик оценки биоразнообразия. Для качественного выполнения заданий, а также усвоения знаний, умений и навыков важна предварительная самостоятельная работа студента (необходимо изучить теорию вопроса). При подготовке к лабораторным занятиям студент самостоятельно отвечает на контрольные вопросы, предлагаемые в каждой лабораторной работе, используя материалы лекций, специальную литературу и Интернет. Лабораторные работы защищаются студентами индивидуально. Самостоятельная работа студентов предполагает самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации. Для более углублённого изучения дисциплины рекомендуется изучать периодическую научную литературу, интернет сайты с актуальной информацией и т.д. Самостоятельная работа оформляется в виде рефератов, конспектов, дайджестов и проч.

Разработчик/группа разработчиков:
Долгорма Цынгиевна Анудариева

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.