

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 07:33:03
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c0eb5110c54d83d0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения имени В.Н. Скалона
Кафедра технологии в охотничьем и лесном хозяйстве



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Саловаров В.О.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Современные проблемы биологии"

Направление подготовки (специальность) 06.04.01 - Биология.
Направленность (профиль) Экология
(академическая магистратура)

Форма обучения: очная, очно-заочная
1 Курс - 2 семестр/2 семестр

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний о возникновении, становлении и развития биологических наук и дисциплин по выбранному направлению подготовки

Основные задачи освоения дисциплины:

- • изучение основных особенностей научного метода познания в биологии;
- • изучение важнейших этапов становления и развития биологии
- • изучение методологических аспектов биологии в исторической ретроспективе
- • изучение методологических и мировоззренческих проблем современной биологии

2. ВИДЫ ЗАДАЧ

- педагогическая
- проектная
- организационно-управленческая

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;	ИД-4ОПК-1 - Формулирует методы внедрения научных результатов в профессиональные сферы деятельности (лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компонентов).	Знать: фундаментальные основы развития биологических наук, применять их в профессиональной деятельности Уметь: выделять основные понятия, категории и явления в историческом аспекте Владеть: навыками проведения научных исследований с использованием естественнонаучного мировоззрения
		ИД-5ОПК-1 - Владеет и реализует современные методы, методики и средства научного поиска в области биологии	Знать: историю становления и развития биологии; методические основы развития познания; историю становления и формирования биологии как науки; историю важнейших биологических открытий. Уметь: выделять основные понятия, категории и явления в историческом аспекте Владеть: навыками проведения научных исследований с использованием естественнонаучного мировоззрения

ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности;	ИД-2ОПК-4 - Выбирает и использует современные; инструменты анализа при подготовке интерпретации полученных материалов	Знать: фундаментальные основы развития биологических наук, применять их в профессиональной деятельности Уметь: демонстрировать базовые представления о биоразнообразии и структуре уровней организации жизни Владеть: владеть методологией в сборе, обработке и анализе экспериментального материала
ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи;	ИД-1ОПК-7 – Обосновывает выбор методов сбора, анализа и представления информации; разрабатывает стратегию решения производственных задач	Знать: новейшую историю современной биологии; методические основы и историю важнейших открытий развития частных биологических наук Уметь: демонстрировать базовые представления о биоразнообразии и структуре уровней организации жизни; Владеть: методами исследования в биологических науках

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. - 180 часов

Очная форма обучения: Семестр - 2 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	180/5	180/5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	28	28
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа:	104	104
Самостоятельная работа	104	104
Экзамен	36	36

Очно-заочная форма обучения: Семестр - 2 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	180/5	180/5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10

Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	124	124
Самостоятельная работа	124	124
Экзамен	36	36

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Предмет и основные задачи курса			
1,1	История биологии и классификация биологических наук	2		7
1,2	Основные методы познания в биологии	2		7
2	Важнейшие этапы истории биологии			
2,1	Характеристика представления о живой природе в античном мире	2		10
2,2	Уровень развития биологии в Классический период	2		10
2,3	Уровень развития биологии в Средневековье	2		10
2,4	Достижения биологии в эпоху Возрождения.	2		10
2,5	Развитие биологии в XVIII-XIX веках	2		10
2,6	Особенности биологии XX-XXI веков	2		10
3	История выдающихся научных открытий	4	6	10
4	История биологии в России	4	6	10
5	История развития и методология частных биологических наук	4		10
ИТОГО		28	12	104
Итого по дисциплине		180		

6.2. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
-------	---------------------------------	--------------------	----------------------	------------------------

1	Предмет и основные задачи курса			
1,1	История биологии и классификация биологических наук	1		10
1,2	Основные методы познания в биологии	1		10
2	Важнейшие этапы истории биологии			
2,1	Характеристика представления о живой природе в античном мире	0,5		10
2,2	Уровень развития биологии в Классический период	0,5		10
2,3	Уровень развития биологии в Средневековье	1		10
2,4	Достижения биологии в эпоху Возрождения.	1		10
2,5	Развитие биологии в XVIII-XIX веках	1		10
2,6	Особенности биологии XX-XXI веков	1		10
3	История выдающихся научных открытий	1	6	17
4	История биологии в России	1	4	17
5	История развития и методология частных биологических наук	1		10
ИТОГО		10	10	124
Итого по дисциплине		180		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1. Основная литература

Чудновская, Галина Валерьевна. История развития биологии : учеб. пособие для магистров направления 020400.68 "Биология" / Г. В. Чудновская. - Иркутск : Аспринт, 2012. - 250 с.— Текст : непосредственный.

Степанюк Г. Я. История и методология биологии: электронный курс лекций / Степанюк Г. Я. - Кемерово : КемГУ, 2014. - 74 с.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69998.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Современные проблемы биологии (физиология) : учебное пособие. - Кемерово : КемГУ, 2019. - 155 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/135219>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

7.1.2. Дополнительная литература

Селиверстова, Лия Станиславовна. Концепции современного естествознания : справочник / Л. С. Селиверстова. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 265 с.— Текст : непосредственный.

Машкин В. И. История и методология биологии : Учебное пособие для вузов. . - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 288 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/258440>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Коровин, В. В. Введение в общую биологию. Теоретические вопросы и проблемы : учебное пособие / В. В. Коровин, В. А. Брынцев, М. Г. Романовский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 536 с. — ISBN 978-5-8114-2398-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212561> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Казакова М. В. Современные проблемы биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Казакова М. В. - Рязань : РГУ имени С.А.Есенина, 2019. - 156 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/164448>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

История и методология биологии / сост. Ловцова Н.М. ; сост. Намзалов Б.Б. - Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2014. - 126 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/320464>.— Режим доступа: ЭБС "Руcont" : по подписке.— Текст : электронный.

Веселова Т. А. Биоэтические проблемы в биологических и экологических исследованиях : учебно-методическое пособие / Веселова Т. А., Мальцева А. А., Швец И. М. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2018. - 187 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/144580>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Биология : учеб. для вузов / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : Юрайт, 2012. - 763 с.— Текст : непосредственный.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> - научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
2. <http://www.book.ru> -электронная библиотека Book.ru
3. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>- база данных AGRIS
4. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань» электронно-библиотечная система

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	AbbyLingvo 12	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
2	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
4	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
5	ЭПС «Система Гарант»	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Тимирязева, дом 59, ауд. 22	Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 31 шт., магнитно-маркерная доска – 1 шт. Технические средства обучения: мультимедийное оборудование Acer P1303W – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: коллекции продукции растительного, животного происхождения, грибов, товаров из древесины, гербарий.	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
2	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в доступ к локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с современным информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук
(ученая степень)

Доцент
(занимаемая должность)

(место работы)

Демидович А. П.
(ФИО)

Заместитель начальника
отдела воспроизводства
лесов Министерства
лесного комплекса
Иркутской области

(ученая степень)

(занимаемая должность)

(место работы)

Гончарова Е. С.

(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологий в охотничьем и лесном хозяйстве

Протокол № 7 от 3 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Чудновская Г.В./