

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.06.2026 04:39:21  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4d91c4b631103d4a35d

**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  
27.03.2026  
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 развитии 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	<p>Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-4ОПК-1 - Формулирует методы внедрения научных результатов в профессиональные сферы деятельности (лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компонентов).</p>	<p>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</p>
		<p>ИД-5ОПК-1 - Владеет и реализует современные методы, методики и средства научного поиска в области биологии</p>	<p>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</p>

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	Семестры
		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	Семестры
		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	<b>Предмет и основные задачи курса</b>			
1,1	<b>История биологии и классификация биологических наук</b> Место биологии среди естественных наук. концепций в биологии. Экстенсивный и интенсивный путь развития науки. Историческая обусловленность основных этапов развития биологии, ее достижений. Роль личности ученого. Возникновение новых методов исследования. Формирование	2		7
1,2	<b>Основные методы познания в биологии</b> Описательный, сравнительный, исторический, экспериментальный методы, их сущность и место в современной биологии и в её истории. Роль исторического метода в превращении биологии из описательной науки в объясняющую. Роль экспериментального метода в формировании биологии как точной науки. Дифференциация и интеграция биологических наук	2		7
2	<b>Важнейшие этапы истории биологии</b>			
2,1	<b>Характеристика представления о живой природе в античном мире</b> Достижения, открытия великие ученые.	2		10
2,2	<b>Уровень развития биологии в Классический период</b> Достижения, открытия великие ученые	2		10
2,3	<b>Уровень развития биологии в Средневековье</b> Достижения, открытия великие ученые	2		10

2,4	<b>Достижения биологии в эпоху Возрождения.</b> Достижения, открытия великие ученые	2		10
2,5	<b>Развитие биологии в XVIII-XIX веках</b> Достижения, открытия великие ученые	2		10
2,6	<b>Особенности биологии XX-XXI веков</b> Достижения, открытия великие ученые	2		10
3	<b>История выдающихся научных открытий</b> Летопись основных биологических открытий. Важнейшие открытия и наиболее выдающиеся учёные-биологи. Биологи – лауреаты Нобелевской премии и их вклад в развитие биологии.	4	6	10
4	<b>История биологии в России</b> Становление биологии как науки в России. Достижение российских ученых. Современное состояние биологии в России	4	6	10
5	<b>История развития и методология частных биологических наук</b> История становления и развития, основные методы исследования, важнейшие открытия, ученые-исследователи в ботанике, экологии, териологии, селекции, генетике, орнитологии, зоологии, ихтиологии. биотехнологии, теории эволюции и охране природы.	4		10
<b>ИТОГО</b>		28	12	104
<b>Итого по дисциплине</b>		180		

## 6.2. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	<b>Предмет и основные задачи курса</b>			
1,1	<b>История биологии и классификация биологических наук</b> Место биологии среди естественных наук. концепций в биологии. Экстенсивный и интенсивный путь развития науки. Историческая обусловленность основных этапов развития биологии, ее достижений. Роль личности ученого. Возникновение новых методов исследования. Формирование	1		10
	<b>Основные методы познания в биологии</b>			

1,2	Описательный, сравнительный, исторический, экспериментальный методы, их сущность и место в современной биологии и в её истории. Роль исторического метода в превращении биологии из описательной науки в объясняющую. Роль экспериментального метода в формировании биологии как точной науки. Дифференциация и интеграция биологических наук	1		10
2	<b>Важнейшие этапы истории биологии</b>			
2,1	<b>Характеристика представления о живой природе в античном мире</b> Достижения, открытия великие ученые.	0,5		10
2,2	<b>Уровень развития биологии в Классический период</b> Достижения, открытия великие ученые	0,5		10
2,3	<b>Уровень развития биологии в Средневековье</b> Достижения, открытия великие ученые	1		10
2,4	<b>Достижения биологии в эпоху Возрождения.</b> Достижения, открытия великие ученые	1		10
2,5	<b>Развитие биологии в XVIII-XIX веках</b> Достижения, открытия великие ученые	1		10
2,6	<b>Особенности биологии XX-XXI веков</b> Достижения, открытия великие ученые	1		10
3	<b>История выдающихся научных открытий</b> Летопись основных биологических открытий. Важнейшие открытия и наиболее выдающиеся учёные-биологи. Биологи – лауреаты Нобелевской премии и их вклад в развитие биологии.	1	6	17
4	<b>История биологии в России</b> Становление биологии как науки в России. Достижение российских ученых. Современное состояние биологии в России	1	4	17
5	<b>История развития и методология частных биологических наук</b> История становления и развития, основные методы исследования, важнейшие открытия, ученые-исследователи в ботанике, экологии, териологии, селекции, генетике, орнитологии, зоологии, ихтиологии. биотехнологии, теории эволюции и охране природы.	1		10
<b>ИТОГО</b>		10	10	124
<b>Итого по дисциплине</b>		180		

**6.1. 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

## 7. 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	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 31 шт., магнитно-маркерная доска – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедийное оборудование Acer P1303W – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: коллекции продукции растительного, животного происхождения, грибов, товаров из древесины, гербарий.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

2	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в 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 одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам
---	------------------------	--	---

## 8. 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  
(занимаемая должность)

(ученая степень)

(место работы)

Гончарова Е. С.  
(ФИО)

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

Протокол № 7 от 25 марта 2026 г.

Зав.кафедрой

/Чудновская Г.В./