

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:15:56  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Институт управления природными ресурсами – факультет охотоведения имени  
В.Н. Скалона  
Кафедра Общей биологии и экологии

Утверждаю  
Директор ИУПР  
В.О. Саловаров  
\_\_\_\_\_

«31» \_\_\_\_\_ 05 \_\_\_\_\_ 2019 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Экология»

Направление подготовки (специальность) 35.03.01 – Лесное дело  
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы Лесное дело

Форма обучения: очная, заочная

Курс (семестр): очная - 2 курс, семестр 4 / заочная - 2 курс

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** является ознакомление бакалавров, обучающихся по направлению 35.03.01. «Лесное дело», с основами экологии как фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; воспитание навыков экологической культуры.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

-изучить основные разделы экологии – экологию особей, экологию популяций, экологию сообществ, некоторые прикладные аспекты экологии;  
-освоить терминологию науки, фундаментальные понятия и закономерности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экология» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.01. – Лесное дело. Дисциплина изучается в 4 семестре.

## 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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области в области лесного хозяйства.	– <b>Знать:</b> - анатомические и морфологические особенности организации растений, строение вегетативных и генеративных органов, систематику растений, русские и латинские названия основных представителей различных семейств, основы географии и экологии растений; – воздействие условий окружающей среды как факторов на организмы; – основные компоненты экосистем; – свойства лесных экосистем; роль компонентов биоценозов;

			<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в т.ч. для решения практических задач;</li> <li>- участвовать в проведении биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировании и проведении мероприятий по охране природы;</li> <li>- определять видовую принадлежность древесных растений;</li> <li>- разбираться в лесохозяйственном значении древесных растений, их биоценотической и практической значимости;</li> <li>- планировать лесохозяйственные мероприятия с учетом значимости древесных растений для лесных экосистем.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией и лексикой учебных дисциплин;</li> <li>- технологиями регулирования состояние популяций древесных растений;</li> <li>- способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях.</li> </ul>
--	--	--	--

#### **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

### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

#### **5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 4 , вид отчетности – экзамен (4семестр).**

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180/5</b>	<b>180/5</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	36	36
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	36	36
Подготовка и сдача экзамена	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-

#### **5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 2, вид отчетности 2 курс –экзамен**

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс

<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180/5</b>	<b>180/5</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинарские занятия (СЗ)		
Практические занятия (ПЗ)	8	8
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	92	92
Подготовка и сдача экзамена	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>4 семестр</b>						
1.	Экология как наука. История развития экологии	2	2	-	4	Опрос (устно)
2.	Факторы среды	4	4	-	8	Тестирование (письменно)
3.	Основные среды жизни на Земле	4	4	-	8	Контрольная работа (письменно)

4.	Биологические ритмы	4	4	-	8	Презентация. (устно)
5.	Популяция и ее свойства	4	4	-	8	Презентация. (устно)
6.	Сообщества. Динамика и стабильность экосистем.	6	6	-	12	Тестирование(письменно)
7.	Биосфера как специфическая оболочка Земли	6	6	-	12	Презентация. (устно)
8.	Глобальные экологические проблемы	6	6	-	12	Презентация. (устно)
<b>Итого за 4 семестр</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	экзамен

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 курс</b>						
1.	Экология как наука. История развития экологии	2	2		16	Выполнение контрольной работы
2.	Факторы среды				16	
3.	Основные среды жизни на Земле				16	
4.	Биологические ритмы				16	
5.	Популяция и ее свойства	2	2		16	
6.	Сообщества. Динамика и стабильность экосистем.	2	2		16	
7.	Биосфера как специфическая оболочка Земли				16	
8.	Глобальные экологические проблемы	2	2		16	
	<b>Экзамен</b>				<b>16</b>	Экзамен
	<b>ИТОГО за 2 курс</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>128</b>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Шумлянская, Н. А.

Экология [Электронный ресурс] / Н. А. Шумлянская. - Электрон. текстовые дан. - Москва : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2005. - Режим доступа:[http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_cid=25&p11\\_id=4588](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=4588). - Б. ц.

2. Пушкарь, В. С.

Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Пушкарь, Л. В. Якименко. - Электрон. текстовые дан. - [Б. м. : б. и.], 2010. - 260 с. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/208274>. - Б. ц.

#### 7.1.2. Дополнительная литература:

1. Никаноров, А.М. Экология: для студентов вузов и специалистов экологов / А. М. Никаноров, Т. А. Хоружая, 2000. - 303 с.
2. Общая экология: учеб. для вузов / авт.-сост. А. С. Степановских, 2000. - 510 с.
3. Потапов, А.Д. Экология: учеб. для вузов / А. Д. Потапов, 2000.- 445 с.

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

#### *Сайты электронных библиотек*

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.

### 7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация	Число пользователей (шт)
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие	144
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие	296
3	Windows XP Professional (операционная система)	лицензии: X10-51730 RU, X11-42168 RU и другие	152

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Лекционная ауд. 40	Мультимедийное оборудование, телевизор, видеофильмы, презентации	Для проведения лекционных и практических занятий
2.	Ауд. 36 и ауд.35	Макеты органов и систем органов, коллекции препарированных животных, тушки и чучела, таблицы.	Для проведения практических занятий

### Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 4 семестр

Лекции – 36 часов. Практические занятия – 36 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: 1 опрос, 2 тестирования, 1 контрольная работа, 4 презентации.

### Распределение баллов по разделам (модулям) в 5 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Экология как наука. История развития экологии	5	2
Факторы среды	10	4
Основные среды жизни на Земле	10	6
Биологические ритмы	5	7
Популяция и ее свойства	10	8
Сообщества. Динамика и стабильность экосистем.	5	13
Биосфера как специфическая оболочка Земли	10	14
Глобальные экологические проблемы	5	15
<b>ИТОГО</b>	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 60	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

### Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 10
Посещение занятий	семестр	0 - 10
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 - 10
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 10
Итого		до 40
Экзамен		60-100




### Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 – Лесное дело.

Программу составил:

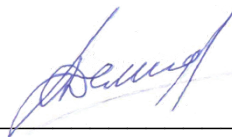


Ковалева Наталья Данзановна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей биологии и экологии

Протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Демидович Александр Петрович

**Согласовано:**

Директор центра информационных технологий

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_ М.З. Ерохина

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.