


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 10:00:57
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

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 института управления
природными ресурсами –
факультет охотоведения имени В.Н. Скалона


В.О. Саловаров
« 26 » 03 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
«Экология»

Направление подготовки (специальность) 44.03.04 Профессиональное
обучение

Направленность (профиль) Сельское и рыбное хозяйство
(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная
1 курс, 1 семестр / 2 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и освоения теоретических знаний по основным принципам, особенностям функционирования природно-антропогенных систем, взаимосвязях атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы на фоне их интеграции с производством и обществом

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить условия существования живых организмов во взаимосвязи друг с другом и средой, в которой они обитают;

- учение о сообществах разного уровня – как саморегулирующихся системах; оценить фактические условия среды для возможности существования живых организмов, демографические характеристики популяций, перспективы их существования;

- оценить степень влияния деятельности человека, в т.ч. сельскохозяйственного производства, на основные среды жизни;

- предвидеть возможный вред для окружающей природной среды и самого человека от различных видов производственной деятельности;

- воспитать в студентах чувство ответственности за свои действия в природной среде, гражданина, ответственного за будущее страны и планеты в целом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экология» находится в обязательной части Блока 1 модуля математических и естественных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Дисциплина изучается в 1 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 компе-	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8.	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1УК-8 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций пострадавшему	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций пострадавшему <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций пострадавшему <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлением возможных угроз для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
		ИД-2УК-8 Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пониманием как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
		ИД-3УК-8 Демонстрирует приемы оказания первой помощи	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы оказания первой помощи <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую помощи. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами оказания первой помощи

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 2 з.е. - 72 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 1, вид отчетности – зачет (1 семестр)

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 семестр	2 семестр	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28		

в том числе:				
Лекции (Л)	14	14		
Семинарские занятия (СЗ)	14	14		
Лабораторные работы (ЛР)	-	-		
Самостоятельная работа:	44	44		
Курсовой проект (КП) ¹	-	-		
Курсовая работа (КР) ²	-	-		
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-		
Реферат (Р)	-	-		
Эссе (Э)	-	-		
Контрольная работа	4	4		
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.)	40	40		
Подготовка и сдача экзамена ²				
Подготовка и сдача зачета	2	2		

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 2, вид отчетности 2 курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	1 курс	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72/2		72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8		8
в том числе:			
Лекции (Л)	2		2
Семинарские занятия (СЗ)	4		4
Лабораторные работы (ЛР)	-		-
Самостоятельная работа:	66		66
Курсовой проект (КП) ³	-		-
Курсовая работа (КР) ⁴	-		-
Реферат (Р)	-		-
Эссе (Э)	-		-
Контрольная работа	6		6
Самостоятельное изучение разделов	20		20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	40		40

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

Подготовка и сдача экзамена ²			
Подготовка и сдача зачета	2		

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
1 семестр						
1.	Раздел 1:Факториальная экология (Аутэкология)	4	4		10	Контрольная работа
1.1	Тема 1: Вводная. Экология как наука. Структура экологии, связь с другими науками. Понятие о экологических факторах, их классификация, способы действия на организмы. Закон толерантности.. Положительное и отрицательное; прямое и косвенное воздействие.	2	2		5	Устный опрос
1.2	Тема 2:Среды жизни: Основные свойства сред обитания, адаптации к ним живых организмов. Местообитания	2	2		5	Устный опрос
2.	Раздел 2:Популяционная экология (Демэкология)	2	2		5	Контрольная работа
2.1	Тема 1:Популяции как саморегулирующиеся системы. Критерии популяций. Изоляции. Структура популяций: биологическая, пространственная, половая, возрастная, этологическая Основные демографические характеристики популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, миграции. Внутривидовые отношения. Теория стресса.	2	2		5	Устный опрос
3	Раздел 3:Экология сообществ (Синэкология)	2	2		5	Контрольная работа
3.1	Тема 1:Понятие о биоценозе, биотопе, биогеоценозе, экосистеме. Типы взаимодействий в сообществах. Концепция местообитания и экологической ниши. Экосистемы Земли. Культивируемые биогеоценозы (АБЦ). Динамика и стабильность естественных и искусственных БГЦ. Особенности антропогенных сукцессий.	2	2		5	Устный опрос

4.	Раздел 4: Глобальная экология.	2	2		4	Контрольная работа
4.1	Тема 1: Учение В.И. Вернадского о биосфере. Основные компоненты биосферы. Функции живого вещества. Круговорот биогенов. Газовые и осадочные циклы. Деятельность человека и биосфера. Биотехносфера. Тенденции изменения природной среды. Концепция ноосферы.	2	2		4	Устный опрос
	Раздел 5: Прикладная экология	4	4		20	
	Тема 1: Окружающая среда и здоровье человека. Урбанизация. Факторы риска: химические, физические, биологические, добровольные.	1	1		5	Устный опрос
	Тема 2: Природные ресурсы и природопользование. Классификация природных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства растительного и животного мира. Особо охраняемые природные территории.	1	1		5	Устный опрос
	Тема 3: Международное сотрудничество Понятие о экологическом риске. Экологическая экспертиза. Загрязнение окружающей среды. Основные загрязнители. Экологический мониторинг. Экологическое право. Органы надзора. Ответственность в области охраны окружающей среды.	1	1		5	Устный опрос
	Тема 4: Глобальные экологические проблемы. Деградация природных экосистем, Снижение видового разнообразия. Озоновые дыры. Парниковый эффект. Энергетический кризис.	1	1		5	Индивидуальное домашнее задание (реферат)
	Итого по дисциплине	14	14		44	зачёт
					72	

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
2 курс						
1.	Раздел 1:Факториальная экология (Аутэкология)	0,5	0,5		12	
1.1	Тема 1: Вводная. Экология как наука. Структура экологии, связь с другими науками. Понятие о экологических факторах, их классификация, способы действия на организмы. Закон толерантности.. Положительное и отрицательное; прямое и косвенное воздействие. Тема 2:Среды жизни: Основные свойства сред обитания, адаптации к ним живых организмов. Местообитания	0,5	0,5			
2.	Раздел 2:Популяционная экология (Демэкология)	0,5	0,5		12	
2.1	Тема 1:Популяции как саморегулирующиеся системы. Критерии популяций. Изоляции. Структура популяций: биологическая, пространственная, половая, возрастная, этологическая Основные демографические характеристики популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, миграции. Внутривидовые отношения. Теория стресса.	0,5	0,5			
3	Раздел 3:Экология сообществ (Синэкология)	0,5	0,5		12	
3.1	Тема 1:Понятие о биоценозе, биотопе, биогеоценозе, экосистеме. Типы взаимодействий в сообществах. Концепция местообитания и экологической ниши. Экосистемы Земли. Культивируемые биогеоценозы (АБЦ). Динамика и стабильность естественных и искусственных БГЦ. Особенности антропогенных сукцессий.	0,5	0,5			
4	Раздел 4: Глобальная экология.	0,5	0,5		12	

4.1	Тема 1: Учение В.И. Вернадского о биосфере. Основные компоненты биосферы. Функции живого вещества. Круговорот биогенов. Газовые и осадочные циклы. Деятельность человека и биосфера. Биотехносфера. Тенденции изменения природной среды. Концепция ноосферы.	0,5	0,5			
5	Раздел 5: Прикладная экология	самостоятельное	самостоятельное			18
5.1	Тема 1: Окружающая среда и здоровье человека. Урбанизация. Факторы риска: химические, физические, биологические, добровольные.					
5.2	Тема 2: Природные ресурсы и природопользование. Классификация природных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства растительного и животного мира. Особо охраняемые природные территории.					
	Тема 3: Международное сотрудничество Понятие о экологическом риске. Экологическая экспертиза. Загрязнение окружающей среды. Основные загрязнители. Экологический мониторинг. Экологическое право. Органы надзора. Ответственность в области охраны окружающей среды.					
	Тема 4: Глобальные экологические проблемы. Деграция природных экосистем, Снижение видового разнообразия. Озоновые дыры. Парниковый эффект. Энергетический кризис.					
	Итого по дисциплине	2	4			66
						72
						Выполнение контрольной работы
						Зачет

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

1. Пушкарь, Владимир Степанович. Экология [Электронный учебник] : учебное пособие, 2010. - 260 с. – Режим доступа: <http://rucont.efid/208274>

2. **Гордиенко, В. А.**

Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей [Электронный ресурс] / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова. - 1-е изд. - : Лань, 2014. - 640 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42195. - ISBN 978-5-8114-1523-6

: Б. ц. Допущено УМО по классическому университетскому образованию РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 011200 — «Физика»

Перейти к внешнему ресурсу http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42195

7.1.2. Дополнительная литература:

1. **Бобренко, И. А.**

Экология [Электронный ресурс] / И. А. Бобренко, О. П. Баженова [и др.]. - Омск : Омский ГАУ, 2017. - 107 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102192>. - ISBN 978-5-89764-611-1

Б. ц. Перейти к внешнему ресурсу <https://e.lanbook.com/book/102192>

2. **Словарь терминов по безопасности жизнедеятельности, защите окружающей среды, природопользованию и экологии** [Электронный ресурс]. - Самара : РИЦ СГСХА, 2016. - 374 с. : нет. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/637768>.

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

Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).
3. Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian Academic OPEN No Level (серверная операционная система) (лицензии: № 44217759, 43837216).
4. Acronis (лицензия CERTCH-194810 от 28.05.11).
5. Microsoft SQL SvrStd 2008 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc (лицензия № 46644303).
6. Microsoft Visual Studio Professional 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level - (лицензия № 49334152).
7. КОМПАС-3DV12 (система автоматизированного проектирования) (лицензионное соглашение № Ец-10-00007 от 24.09.2010).
8. Abbyy Lingvo 12 – (лицензии: № LMRP-1200-3570-1254-7064, LMRP-1200-3569-9909-5479, LMRP-1200-5326-6439-6005).
9. ГИС Panorama 11 (лицензионный договор № Б-1/13 от 30.08.13).
10. 1С: Университет Проф – регистрационный номер 9985650 (Договор б/н от 27.04.2015)
11. ЭПС «Система Гарант» (Договор о взаимном сотрудничестве № 2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018).
12. Справочно-правовая система КонсультантПлюс (Договор № 20042/СВ от 19.10.20)
13. 1С Предприятие 8.3 - регистрационный номер 10705408 (Договор № ИТС/1444 от 28.01.2016).
14. 1С Предприятие 8 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях - Договор-оферта на оказание услуг б/н (редакция от 30.12.14), ООО НПФ «Форус»

15. 1С-бухгалтерия 7.7 - Договор-оферта на оказание услуг б/н (редакция от 30.12.14), ООО НПФ «Форус».
16. ГИС "Панорама"
17. MapInfo (образовательная лицензия 25мест договор 48/2018 от 27.03.18)
18. Наш садРубин 9.0
19. Программа для ЭВМ «Контур.Закупки» (Лицензионный договор № 10715145/17 от 02.06.2017).
20. Программное обеспечение "Мб.Воинский Учет" (Лицензионный договор № 180346 от 22.11.2017).
21. AutoCAD 2020. 1250 образовательных лицензий. Лицензионное соглашение 567-81885834 / 001L1 на 3 года, 2019-2022.

8. 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.	Ауд. №220	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя-1шт; стол ученический -10, стулья -20; учебная доска магнитно-маркерная - 1шт; учебно-наглядные пособия, иллюстрации болезней и вредителей растений; технические средства обучения: проектор OptomaX302 , экран ClassicSolution Norma(237*175).</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows Vista Business Russian, Microsoft Office 2007, Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа.</p>	Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2.	ауд. №123 - библиотека, читальные залы.	Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Мебель: столы, стулья.	Для проведения консультационных и самостоятельных занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ))

		<p>Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья.</p> <p>Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги, мебель: столы, стулья.</p>	
3.	Ауд. № 303 – научно-библиографический отдел	<p>Компьютеры на базе процессора Intel , объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс, Принтер HP Laser Jet P 2055 Принтер HP Laser Jet M 1132 MFP</p> <p>2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110</p> <p>Мебель: столы, стулья</p>	<p>Для проведения консультационных и самостоятельных занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ))</p>

Рейтинг-план дисциплины

1 курс, 1 семестр

Лекции – 14 часов. Практические
Текущие аттестации: 4 аудиторная
домашнее задание.

занятия – 14 часов. Зачет.
контрольная работа, 1 индивидуальное

Распределение баллов по разделам

(модулям) в 1 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Факториальная экология (Аутэкология)	15	3 неделя
Популяционная экология (Демэкология)	15	6 неделя
Экология сообществ (Синэкология)	15	10 неделя
Глобальная экология. Прикладная экология	15	13 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам

работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

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 44.03.04 Профессиональное обучение, профиль Сельское и рыбное хозяйство.

Программу составил к.б.н., доцент  овалева Наталья Данзановна

Программа одобрена на заседании кафедры общей биологии и экологии протокол №7 от «26» марта 2021г.

Заведующий кафедрой  Демидович Александр Петрович