

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:30:39

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c19d3e0111111111111

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Земледелие и растениеводство

Утверждаю

Декан

факультета

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Ландшафтоведение"

Направление подготовки (специальность) 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение.

Направленность (профиль) Агроэкология
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная

4 Курс - 8 семестр/4 курс

Молодёжный, 2022

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- - формирование у студентов сельскохозяйственных ВУЗов знаний по основам ландшафтоведения, составляющих теоретическую базу при планировании ландшафтной планировки местности будущими инженерами, агроэкологами.

Основные задачи освоения дисциплины:

- - изучение географических природных ландшафтов, агроландшафтов, техногенных, садово-парковых, культурных и т.д.;
- изучение геохимических и морфологических процессов в ландшафтах, их динамики, устойчивости, развития;
- приобретение практических навыков по моделированию, картированию и проектированию искусственных ландшафтов различного назначения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ландшафтоведение; 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение; Агроэкология; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение. Дисциплина изучается в 8 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 и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ИД-1ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения.

знать: - воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; - требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки; - определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей.
уметь: - пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов систем земледелия.
владеть: - теорией рационального использования почв и применять общеизвестные способы и приемы повышения их плодородия; - навыками разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с

ОПК-4

Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции

знать: - требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания; - природоохранные требования при производстве продукции растениеводства.
уметь: - устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования; - соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.
владеть: - способами оценки свойств агроландшафтов, выявления факторов, обуславливающих социально-экономические и экологические риски; - навыками создания благоприятных регулируемых факторов жизни растений в конкретных условиях агроландшафтов; - способами оценки свойств

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 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		8
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	32
В том числе:		
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа:	76	76
Самостоятельная работа	76	76

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8

В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа:	100	100
Самостоятельная работа	100	100
Зачет		

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	Раздел. 1 Введение. Предмет, задачи, история ландшафтоведения, её место в ряду географических наук. Вклад советских и российских учёных: А.Н. Краснов, Г.Н. Высоцкий, Л.С. Берг, Л.Г. Раменский, Д.Л. Арманд, Н.А. Солнцев, Ф.Н. Мильков, А.Г. Исаченко в развитие науки страны.	2	2	6
2	Раздел 2. Ландшафт географический	4	4	20
2,1	Понятие о ландшафтах, состояние, структура. Ландшафтные системы.			
2,2	Классификация ландшафтов и агроландшафтов. Морфологические единицы ландшафта (фация, подурочище, урочище, местность, ландшафт).			
3	Раздел 3. Основы геохимии ландшафтов	4	4	20
3,1	Геохимическая характеристика ландшафтов. Миграция веществ в профилях почв и в ландшафтах. Барьеры миграции веществ.			
3,2	Природные ландшафтообразующие процессы (склонообразующие, криогенные, эоловые, геохимические, биотические, социально-экономические).			
4	Антропогенно-преобразованные ландшафты	6	6	30
4,1	Формирование, классификация антропогенных ландшафтов. Основные принципы их формирования. Критерии оценки ландшафтов и агроландшафтов.			

4,2	Ландшафты и землеустройство. Основные принципы ландшафтного землеустройства. Основы ландшафтного земледелия.			
4,5	Методология проектирования экологически устойчивых агроландшафтов.			
ИТОГО		16	16	76
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел. 1 Введение. Предмет, задачи, история ландшафтоведения, её место в ряду географических наук. Вклад советских и российских учёных: А.Н. Краснов, Г.Н. Высоцкий, Л.С. Берг, Л.Г. Раменский, Д.Л. Арманд, Н.А. Солнцев, Ф.Н. Мильков, А.Г. Исаченко в развитие науки страны.	1	1	20
2	Раздел 2. Ландшафт географический	2	2	40
2,1	Понятие о ландшафтах, состояние, структура. Ландшафтные системы.			
2,2	Классификация ландшафтов и агроландшафтов. Морфологические единицы ландшафта (фация, подурочище, урочище, местность, ландшафт).			
3	Раздел 3. Основы геохимии ландшафтов	1	1	40
3,1	Геохимическая характеристика ландшафтов. Миграция веществ в профилях почв и в ландшафтах. Барьеры миграции веществ.			
3,2	Природные ландшафтообразующие процессы (склонообразующие, криогенные, эоловые, геохимические, биотические, социально-экономические).			
4	Антропогенно-преобразованные ландшафты			
4,1	Формирование, классификация антропогенных ландшафтов. Основные принципы их формирования. Критерии оценки ландшафтов и агроландшафтов.			
4,2	Ландшафты и землеустройство. Основные принципы ландшафтного землеустройства. Основы ландшафтного земледелия.			
4,5	Методология проектирования экологически устойчивых агроландшафтов.			
ИТОГО		4	4	100
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

1. Голованов, Александр Иванович. Ландшафтоведение : учеб. для вузов по направлению подгот. дипломир. спец. 656400 "Природообустройство" / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев, 2006. - 215 с
2. Старожилов, Валерий Титович. Общее ландшафтоведение и использование ландшафтного подхода в экологическом мониторинге природопользования. Курс лекций [Электронный ресурс] / Старожилов В.Т., 2011. - 299 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/48418>
3. Бобкова, Ю.А. Ландшафтоведение : учебно-методическое пособие / Ю.А. Бобкова, Н.И. Абакумов. — Орел : ОрелГАУ, 2015. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71281>
4. Трегубов, О.В. Ландшафтоведение : учебное пособие / О.В. Трегубов, В.П. Попиков, А.Б. Ахтырцев. — Воронеж : ВГЛУ, 2017. — 168 с. — ISBN 978-5-7994-0775-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102267>

7.1.2. Дополнительная литература

- Агроэкологическая оценка и типизация земель как базовый элемент про-ектирования адаптивно-ландшафтного земледелия : метод. рек. / подгот. А. Н. Власенко [и др.], 2011. - 57 с.
2. Ганжара, Николай Федорович. Ландшафтоведение : учеб. для подгот. бакалавров по направлениям 110100 "Агрономия и агропочвоведение", 110400 "Агрономия", 110500 "Садоводство" : допущено Учеб.-метод. об-нием / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков, 2013. - 239 с
 3. Колбовский, Евгений Юлисович. Ландшафтное планирование : учеб. для вузов / Е. Ю. Колбовский, 2008. - 327 с.
 4. Бобкова, Ю.А. Ландшафтоведение. Методические указания по изучению дисциплины и задания по контрольной работе студентам заочной формы обучения по направлению подготовки 110100 «Агрохимия и агропочвоведение» : методические указания / Ю.А. Бобкова. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71256>
 5. Агрландшафтоведение : учебное пособие / И.А. Вольтерс, О.И. Власова, В.М. Передериева [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107166>
 6. Агрландшафтоведение : учеб. пособие для студентов 2-5 курсов по спец.: "Агрономия", "Агроэкология", "Землеустройство" / В. И. Солодун, Т. В. Амакова ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2012. - 224 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - URL: http://195.206.39.221/fulltext/Solodun_Agrolandshaft.pdf.

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

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcх.ru/>
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnsnb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcх-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения <http://www.agroatlas.ru/>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Office 2007 (пакет приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
2	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
5	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	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	Молодежный, ауд. 206	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стулья - 24 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран Projecta - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
2	Молодежный, ауд. 211	<p>Специализированная мебель: столы преподавателей - 12 шт., стулья преподавателей - 12 шт., шкаф плательный - 2 шт., шкаф полузакрытый - 4 шт.</p> <p>Технические средства обучения: системный блок DEXP - 5 шт., монитор SAMSUNG - 1 шт., системный блок RAMEC - 1 шт., монитор DEXP -1 шт., монитор DELL - 4 шт., принтер HP LJ Pro NFP N 227 sdn- 1 шт., МФУ HP LaserJet M1132 MFP - 1 шт.</p> <p>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.</p>	<p>Аудитория для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>

3	Молодежный, ауд. 217	Лабораторное оборудование: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор. Учебно-наглядные пособия: гербарий, минералы, горные породы.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС. Зал №1: монитор samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</p> <p>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.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

5	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат сельскохозяйственных наук	Доцент	Земледелие и растениеводство	Амакова Т. В.
(ученая степень)	(занимаемая должность)	(место работы)	(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства
 Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Бояркин Е.В./
 (Подпись)