

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 04:53:52
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44c79d3e5110110110110

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Агрономический факультет
Земледелие и растениеводство

Утверждаю
Декан
факультета
Зайцев А.М.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Инновационные технологии в кормопроизводстве"

Направление подготовки (специальность) 35.04.04 - Агрономия.
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства
(академическая магистратура)

Форма обучения: очная, заочная
2 Курс - 4 семестр/2 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- получение теоретических знаний о использовании современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в кормопроизводстве, использование и создание базы данных по инновационным технологиям в кормопроизводстве, владеть методами построения схем инновационных процессов, операций и приемов в новых технологиях заготовки кормов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить методы создания культурных лугов и правильный режим ухода и использования ;¶- оценка хозяйственной и экологической ситуации на кормовых угодьях и обеспечение устранения действия негативных факторов ;¶- планирование кормового клина на пашне и естественных кормовых угодий в хозяйстве; ¶- составление и оценка севооборотов, разработка химических, гидромелиоративных и хозяйственных приемов, обеспечивающих увеличение сбора кормов с единицы площади и повышение их качества;¶ - владение методами заготовки и хранения кормов; обеспечивать квалифицированную подготовку комплекса мер по технологии заготовки и хранения различных видов кормов, снижение потерь питательных веществ в них.¶

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инновационные технологии в кормопроизводстве; 35.04.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++)» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.1 Б1.В.ДВ.01 учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия. Дисциплина

3. 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.

4. 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 - 4 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	22	22
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа:	50	50
Самостоятельная работа	50	50
Экзамен	36	36

Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа:	58	58
Самостоятельная работа	58	58
Экзамен	36	36

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Понятие и стратегия инновационной деятельности в кормопроизводстве: инновации и инновационная деятельность в АПК; значение распространения инновационных технологий в кормопроизводстве в целях устойчивого функционирования всех отраслей АПК и обеспечение продовольственной безопасности государства; система инноваций, их классификация.	2	2	10
2	Инновационные агротехнологии: агротехнологии как механизм управления производственным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности	2	4	10
3	Инновационные агротехнологии: агротехнологии как механизм управления производственным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности	4	4	20
4	Принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инноваций в кормопроизводстве: роль инновационных, информационных и консультационных организаций в распространении и использовании инноваций; автоматизация технологических процессов при возделывании культур	2	2	10
ИТОГО		10	12	50
Итого по дисциплине		108		

5.2. Заочная форма обучения

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

1	Понятие и стратегия инновационной деятельности в кормопроизводстве: инновации и инновационная деятельность в АПК; значение распространения инновационных технологий в кормопроизводстве в целях устойчивого функционирования всех отраслей АПК и обеспечение продовольственной безопасности государства; система инноваций, их классификация.	1	2	12
2	Инновационные агротехнологии: агротехнологии как механизм управления производственным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности	2	2	12
3	Инновационные агротехнологии: агротехнологии как механизм управления производственным процессом сельскохозяйственных культур в агроценозах с целью получения урожайности планируемого уровня и качества продукции с наименьшими затратами труда и средств и высокой степени экологической безопасности	2	2	22
4	Принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инноваций в кормопроизводстве: роль инновационных, информационных и консультационных организаций в распространении и использовании инноваций; автоматизация технологических процессов при возделывании культур	1	2	12
ИТОГО		6	8	58
Итого по дисциплине		108		

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

6.1.1. Основная литература

1. Аветисян, А.Т. Кормопроизводство в Красноярском крае. Курс лекций: учебное пособие / А.Т. Аветисян. — Красноярск: КрасГАУ, 2016. — 202 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130046>.
2. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. / Под ред. В.И. Филатова. – М.: Колос, 2004
3. Справочник по кормопроизводству и кормлению сельскохозяйственных животных в Иркутской области / А.В. Полномочнов (и др.). – Иркутск, 2005. – 543 с.
5. Капустин, Н.И. Новые кормовые культуры для Северного и Северо-Западного регионов России : учебное пособие / Н.И. Капустин, О.В. Чухина. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2014. — 176 с. — ISBN 978-5-98076-176-9.— Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130788>
6. Кормопроизводство (луговое): учеб.пособие для студентов очн. и заочн. обучения по направлению подгот. 110200 (Агрономия) и 110400 (Зоотехния) / Иркут. гос. с.-х. акад. – Иркутск: ИрГСХА, 2012. – 270 с.
7. Луговое и полевое кормопроизводство: учеб.практикум для студентов агр. специальностей : учебное пособие / А.С. Голубь, Е.Б. Дрепа, О.Г. Чухлебова, О.Г. Шабалдас. — Ставрополь: СтГАУ, 2014. — 157 с. — ISBN 5-9596-0098-6.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45723>
8. Киселева, Л.В. Кормопроизводство: методические указания / Л.В. Киселева, О.П. Кожевникова. — Самара: СамГАУ, 2018. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1235315>.
9. Практикум по растениеводству. / Г.Г. Гатаулина, М.Г. Объедков. –М.: Колос, 2000

6.1.2. Дополнительная литература

1. Адаптивные технологии производства продукции растениеводства в системах земледелия Приангарья (агротехнические рекомендации) /В.И. Солодун [и др.], Иркутск: ИрГСХА, 2009. – 154 с.
 2. Практикум по растениеводству. Г.С.Посыпанов. М.: Мир, 2004
 3. Растениеводство. / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Г.В. Коренев и др. – М.: КолосС, 2006
 4. Полюшкин, А.П. Методические указания по луговому кормопроизводству / А.П. Полюшкин. – Иркутск: ИрГСХА, 2005. – 95 с.
 5. Полюшкин, А.П. Природные кормовые угодья Иркутской области / А.П. Полюшкин. – Иркутск: ИрГСХА, 2008. – 118 с.
 6. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство: учебник / В.В. Коломейченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1683-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56161>
 7. Ториков, В.Е. Практикум по луговому кормопроизводству: учебное пособие / В.Е. Ториков, Н.М. Белоус. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-2587-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/11314>
- Инновационные технологии в кормопроизводстве : методические указания для выполнения контрольной работы для студентов бакалавриата по направлению 35.03.04 – Агрономия и магистратуры по направлению 35.04.04 – Агрономия / В. И. Солодун, Е. В. Бояркин, С. А. Митюков ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. - 11 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. пользователей.

6.2. 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.mcx.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://mcx-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Усманов Р.Р. Методические указания по обработке данных агрономических исследований с использованием статистического пакета STAT-GRAPHICSPlusforWindows.
9. Пакеты прикладных программ по статистике: "STRAZ", "STATISTICA" "EXELL", "STATGRAPHICSPlusforWindows"

6.3. 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 Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО
4	ZOOM (видеоконференции)	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	Молодежный, ауд. 204	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 24 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p>	<p>Кабинет агрономии.</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. 213	<p>Специализированная мебель: столы преподавателей - 3 шт., стулья преподавателей - 3 шт., шкаф плательный - 1 шт., шкаф полузакрытый - 3 шт.</p>	<p>Аудитория для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
3	Молодежный, ауд. 217	<p>Лабораторное оборудование: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор. Учебно-наглядные пособия: гербарий, минералы, горные породы.</p>	<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

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>	<p>Библиотека, читальные залы.</p> <p>для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

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>
---	----------------------	---	--

8. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат сельскохозяйственных наук <small>(ученая степень)</small>	Заведующий кафедрой <small>(занимаемая должность)</small>	Земледелие и растениеводство <small>(место работы)</small>	Бояркин Е. В. <small>(ФИО)</small>
--	--	--	---------------------------------------

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

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