

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 04:53:57
Уникальный программный код:
f7c6227919e44c78d3e5110110110110

**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 агрономии"

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

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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии; научить умению самостоятельно создавать базы данных и обобщать информацию об инновационных технологиях в агрономии

Основные задачи освоения дисциплины:

- использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; овладеть навыками использования современных информационных технологий для сбора, обработки и распространения инноваций в агрономии, использовать и создавать базы данных по инновационным технологиям в агрономии, владеть методами построения схем инновационных процессов, операций и приемов в новых технологиях возделывания сельскохозяйственных культур; - методом распространения инноваций в производстве; уметь анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии; использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инновационные технологии в агрономии; 35.04.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++)» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия. Дисциплина изучается в 1, 2 семестрах

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-3

Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий профессиональной деятельности;

ИД-1ОПК-3 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии. ИД-2ОПК-3 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии

- Знать: - термины и понятия в инновационной деятельности, основные нормативные материалы по инновационной деятельности в сельском хозяйстве; - инновационные технологии выращивания с.-х. культур; принципы, методы и приемы распространения инноваций; - достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии - Уметь: - анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии; - составлять информационные базы по инновационным технологиям возделывания полевых культур. - иметь представления: - об инновационных предложениях и технологиях в агрономии; владеть: - умением анализировать методы и способы решения задач

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 - 1, 2 семестр, вид отчетности – Зачет, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	180/5	108/3	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	20	20
В том числе:			
Лекционные занятия	20	10	10
Практические занятия	20	10	10
Самостоятельная работа:	104	52	52
Самостоятельная работа	104	52	52
Зачет			
Экзамен	36	36	

Заочная форма обучения: Курс - 1 курс, вид отчетности – Зачет, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		1
Общая трудоемкость дисциплины	180/5	180/5

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа:	116	116
Самостоятельная работа	116	116
Зачет		
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	Понятие и стратегия инновационной деятельности в агрономии	2	2	52
2	Инновационные агротехнологии	2	2	
3	Современные системы земледелия, преимущества и недостатки.	6	6	52
4	Использование малораспространенных сельскохозяйственных культур, новых видов, сортов и гибридов традиционных полевых культур	6	6	
5	Техническое обеспечение инновационных технологий	2	2	
6	Принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инно-ваций в агрономии	2	2	
ИТОГО		20	20	104
Итого по дисциплине		180		

6.2. Заочная форма обучения

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

1	Понятие и стратегия инновационной деятельности в агрономии	2	2	64
2	Инновационные агротехнологии	2	2	
3	Современные системы земледелия, преимущества и недостатки.	2	2	
4	Использование малораспространенных сельскохозяйственных культур, новых видов, сортов и гибридов традиционных полевых культур	2	2	52
5	Техническое обеспечение инновационных технологий	2	2	
6	Принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инно-ваций в агрономии	4	4	
ИТОГО		14	14	116
Итого по дисциплине		180		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

1. Наумкин В. Н. Адаптивное растениеводство / В. Н. Наумкин. - Москва: Лань, 2018 Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102232>
2. Систематика, морфология полевых культур Предбайкалья [Электронный ресурс]: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов, обучающихся по направлениям агроном. образования / С. П. Бурлов [и др.]. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежев-ского, 2018. - 163 с.- (Электронная библиотека ИрГАУ) Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_004526.pdf
3. Коломейченко В. В. Растениеводство. - М. : Агробизнесцентр, 2007. - 597 с.
4. Семеноводство как составная часть инновационных технологий в растениеводстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для магистров направления под-готовки 110400.68 – «агрономия» / В. И. Зотиков, Е. В. Митина, А. А. Осин. - : Орел-ГАУ, 2013. - 80 с. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=71323. Б. ц. Перейти к внешнему ресурсу http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=71323
5. Адаптивное растениеводство [Электронный ресурс] / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин [и др.]. - 1-е изд. - : Лань, 2018. - 356 с. ISBN 978-5-8114-2868-7 : Б. ц - Режим досту-па:<https://e.lanbook.com/book/102232>. - Перейти к внешнему ресур-су <https://e.lanbook.com/book/102232> .

7.1.2. Дополнительная литература

Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс] / Вера Александровна Гущина. - Электрон. текстовые дан. - Пенза : РИО ПГСХА, 2014. - 46 с. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/235653>. - Б. ц. Перейти к внешнему ресурсу <https://lib.rucont.ru/efd/235653>

Кормовые растения в животноводстве [Электронный ресурс] / Ф. А. Мусаев, О. А. Захарова, Н. И. Морозова. - Электрон. текстовые дан. - [Б. м. : б. и.], 2013. - 149 с. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/213993>. - Б. ц. Перейти к внешнему ресурсу <https://lib.rucont.ru/efd/213993>

Основы интродукции растений [Электронный ресурс] / Милада Викторовна Баханова, Наталья Михайловна Ловцова, Бимба Батомункуевич Намзалов. - Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2017. - 216 с. : нет. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/633997>. - ISBN 978-5-9793-0027-6 : Б. ц.

Перейти к внешнему ресурсу <https://lib.rucont.ru/efd/633997>

Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры [Электронный ресурс] / А. К. Фурсова. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Лань, 2013. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32825. - ISBN 978-5-8114-1522-9 :

Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс] / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. - 3-е изд., стер. - : Лань, 2017. - 144 с. - Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/96851>. Перейти к внешнему ресурсу <https://e.lanbook.com/book/96851>

Ресурсосберегающие технологии в полеводстве. Посевные машины и комплексы [Электронный ресурс] / Николай Петрович Ларюшин. - Пенза : РИО ПГСХА, 2015. - 342 с. : нет. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/676642>. - Б. ц.

Перейти к внешнему ресурсу <https://lib.rucont.ru/efd/676642>

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.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. 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 Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016

2	Microsoft Office 2007 (пакет приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
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

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. 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. 205	<p>Лабораторное оборудование: молотилка колосковая МК-1М - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: хранение снопового и семенного материала сельскохозяйственных культур, гербарий</p>	<p>Помещение для хранения и профилирования учебного оборудования</p>

3	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

Доктор сельскохозяйственных наук

 (ученая степень)

Профессор

 (занимаемая должность)

Земледелие и растениеводство

 (место работы)

Сагирова Р. А.

 (ФИО)

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

Зав.кафедрой _____ /Бояркин Е.В./

 (Подпись)