

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 04:53:54
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 овощеводстве"

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:

- - изучить интенсивные технологии возделывания овощных культур в защищенном и открытом грунте.

Основные задачи освоения дисциплины:

- - изучить общие технологические приемы выращивания овощных культур; устройство и эксплуатация сооружений защищенного грунта; сорта и технологию производства овощных культур в открытом грунте; сорта и технологию производства овощных культур в защищенном грунте; освоить расчеты по выращиванию рассады для защищенного и открытого грунта; технологию подготовки сооружений защищенного грунта к эксплуатации, основные принципы технологии выращивания овощных растений; уметь составлять технологические схемы возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инновационные технологии в овощеводстве; 35.04.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++);» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия. Технологии производства продукции растениеводства.

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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-5

<p>Способен проводить информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур, организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях пр</p>	<p>ИД-1ПК-5 Проводит информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур. ИД-2ПК-5 Организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства</p>	<p>знать: - научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; - технику закладки и проведения полевых опытов; - методы расчёта агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации. уметь: - вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет; - составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологи), сортов и гибридов; - организовывать закладки полевых опытов и проведение их соответствие с методикой опытного дела; - рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инновации. владеть: - методикой проведения</p>
---	---	---

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 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	32
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Практические занятия	22	22
Самостоятельная работа:	76	76
Самостоятельная работа	76	76
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	144/4	144/4

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа:	88	88
Самостоятельная работа	88	88
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	Биологические основы овощеводства	4	8	25
1,1	Введение. Овощеводство как отрасль сельского хозяйства, современное состояние и перспективы развития в Ир-кутской области, России, мире. Ово-щеводство как наука. Роль ученых овощеводов в воспитании будущих поколений ученых агрономов			
1,2	Классификация овощных культур по требованиям биологии и хозяйственному использованию. Факторы среды, определяющие рост, развитие растений их урожайность и качество про-дукции.			
2	Овощеводство защищенного грунта	4	8	25
2,1	Методы выращивания овощных культур в защищенном грунте. Промышленная технология выращивания рассады овощных культур для открытого и сооружений защищенного грунта.			
2,2	Виды, типы и технологическое оборудование культивационных сооружений. Механизация работ в защищенном грунте.			
3	Овощеводство открытого грунта	2	6	26

3,1	Овощные севообороты в Восточной Сибири. Особенности выбора места, чередования культур. Роль чистого пара. Комплекс мероприятий по защите овощных культур от вредителей, сорняков и болезней.			
ИТОГО		10	22	76
Итого по дисциплине		144		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Биологические основы овощеводства	2	4	28
1,1	Введение. Овощеводство как отрасль сельского хозяйства, современное состояние и перспективы развития в Иркутской области, России, мире. Овощеводство как наука. Роль ученых овощеводов в воспитании будущих поколений ученых агрономов			
1,2	Классификация овощных культур по требованиям биологии и хозяйственному использованию. Факторы среды, определяющие рост, развитие растений их урожайность и качество продукции.			
2	Овощеводство защищенного грунта	2	5	30
2,1	Методы выращивания овощных культур в защищенном грунте. Промышленная технология выращивания рассады овощных культур для открытого и сооружений защищенного грунта.			
2,2	Виды, типы и технологическое оборудование культивационных сооружений. Механизация работ в защищенном грунте.			
3	Овощеводство открытого грунта	2	5	30
3,1	Овощные севообороты в Восточной Сибири. Особенности выбора места, чередования культур. Роль чистого пара. Комплекс мероприятий по защите овощных культур от вредителей, сорняков и болезней.			
ИТОГО		6	14	88
Итого по дисциплине		144		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

1. Овощеводство : учеб. для вузов / Г. И. Тараканов [и др.], 2002. - 471 с.
2. Практикум по овощеводству/ Л. И. Мансурова, В. Н. Титов, В. Г. Кириченко ; под ред. Л. И. Мансуровой. - М. : Колос, 2006. - 319 с. : ил
3. Старых Г. А. Инновационные технологии в овощеводстве [Элек-трон-ный ресурс] : учебное пособие / Г. А. Старых, Л. Л. Носова, А. В. Гончаров, 2013. - 88 с. – Режим доступа : <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/231>
4. Учебный практикум по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта» : учебное пособие / М.В. Селиванова, И.П. Барабаш, Е.С. Романенко, Н.А. Есаулко. — Ставрополь : СтГАУ, 2014. — 80 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61253>
5. Овощеводство : учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць, А.М. Улимбашев. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 496 с. Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/74677>
6. Овощеводство : методические указания / составители О. П. Кожевникова, В. В. Ракитина. — Самара : СамГАУ, 2018. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123543>
7. Овощеводство : учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць [и др.] ; под редакцией В.П. Котова, Н.А. Адрицкой. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-4188-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115728> .

7.1.2. Дополнительная литература

1. Овощеводство открытого грунта: учеб. пособие для вузов, Ч. 1/ Г.Я. Соколов; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2004. - 185 с.
2. Овощеводство открытого грунта : учеб. пособие для вузов, Ч. 2/ Г.Я. Соколов; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2004. - 170 с
3. Овощи защищенного грунта в Восточной Сибири: учеб. пособие для вузов/ Г. Я. Соколов; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2006. - 195 с. : ил., табл. ; 21 см.
4. Агробиологические основы овощеводства в сооружениях под пленкой в Восточной Сибири : учеб. пособие для вузов/ Ю. Ф. Палкин; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2004. - 133 с. : ил. УМО
5. Современные технологии в овощеводстве : монография. — Минск : Белорусская наука, 2012. — 490 с. — ISBN 978-985-08-1383-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90577>

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	AbbyLingvo 12	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО
3	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
4	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. 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>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>
2	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 ; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

3	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 ; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
---	----------------------	--	--

9. РАЗРАБОТЧИКИ

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

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

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