

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:35:31

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c79d3e0111111111111

**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
"Овощеводство"

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 - Агрономия.
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная
3 Курс - 5, 6 семестр/3 курс

Молодёжный, 2022

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;¶- изучить устройство и эксплуатация сооружений защищенного грунта;¶- изучить 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;¶- освоить 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.¶

Основные задачи освоения дисциплины:

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Овощеводство; 35.03.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Дисциплина изучается в 5, 6 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p style="text-align: center;">ОПК-1</p>	<p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>ИД-1ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии</p>	<p>знать: - факторы жизни растений и способы их регулирования, законы земледелия; - понятие о плодородии почвы и способы его воспроизводства . уметь: - анализировать конкретные ситуации наступления неблагоприятных факторов и вовремя подобрать мероприятия по их устранению; - отбирать пробы, проводить анализ почвенных образцов и выявлять степень плодородия почв. владеть: - навыками создания благоприятных регулируемых факторов жизни растений в конкретных условиях агроландшафтов ; - теорией рационального использования почв и применять общеизвестные способы и приемы повышения их плодородия.</p>
--	---	--	---

ОПК-4

Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

знать: - классификацию сорных растений, вред, причиняемый ими, меры борьбы с сорняками; - основы чередования культур, типы и виды севооборотов, и принципы их построения; - способы, приемы, системы обработки почвы и их воздействие на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; - виды эрозии почвы и вред причиняемый ею. уметь: - распознавать сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур; - составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур; - определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами; -

ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-5 Проводит экспериментальные исследования в области агрономии	<p>знать: - основные этапы развития и становления отечественного земледелия, выдающихся ученых в данной области и их вклад в сельскохозяйственную науку.</p> <p>уметь: - организовывать свою самостоятельную работу по изучению литературы, связанной с исследованиями в данной области.</p> <p>владеть: - навыками работы с научными журналами, сборниками, электронными сайтами по соответствующей тематике и критическим анализом полученной информации.</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 6 з.е. - 216 часов

Очная форма обучения: Семестр - 5, 6 семестр, вид отчетности – Зачет, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		5	6
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	82	42	40
В том числе:			
Лекционные занятия	28	14	14
Лабораторные занятия	54	28	26
Самостоятельная работа:	98	30	68
Самостоятельная работа	98	30	68
Зачет			
Экзамен	36	36	

Заочная форма обучения: Курс - 3 курс, вид отчетности – Зачет, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		3
Общая трудоемкость дисциплины	216/6	216/6
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6

Лабораторные занятия	10	10
Самостоятельная работа:	164	164
Самостоятельная работа	164	164
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	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Овощеводство как наука	4	12	18
1,1	Введение. Овощеводство как отрасль сельского хозяйства, современное состояние и перспективы развития в Иркутской области, России, мире. Овощеводство как наука. Овощеводство как наука. Роль ученых-овощеводов: Тараканов Г.И, Эдельштейн В.И. и др. 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 защищённого грунта	14	24	40
2,1	Классификация овощных культур по требованиям биологии и хозяйственному использованию. Факторы среды, определяющие рост, развитие растений их урожайность и качество продукции.			
2,2	Виды, типы и технологическое оборудование культивационных сооружений. Механизация работ в защищенном грунте. Микроклимат в сооружениях защищенного грунта. Обогрев и эксплуатация теплиц.			
2,3	Методы выращивания овощных культур в защищенном грунте. Промышленная технология выращивания рассады овощных культур для открытого и сооружений защищенного грунта.			

2,4	Технология возделывания огурца в зимних теплицах. Зимне-весенняя культура. Технология выращивания пчелоопыляемых и партено-карпических сортов и гибридов. Технология выращивания огурца в летне-осенний период. Особенности технологии выращивания огурца методом малообъемной культуры.			
2,5	Томат. Зимне-весенняя и продленная культуры. Особенности летне-осенней культуры. Особенности технологии выращивания томата в гидропонных теплицах. Малообъемная культура.			
2,6	Выращивание овощных культур (огурца, томата, перца, цветной капусты, кабачка) в пленочных сооружениях.			
3	Овощеводство открытого грунта	10	18	40
3,1	Овощные севообороты в Восточной Сибири. Особенности выбора места, чередования культур. Роль чистого пара.			
3,2	Комплекс мероприятий по защите овощных культур от вредителей, сорняков и болезней.			
3,3	Биологические особенности, народно-хозяйственное значение и технология возделывания белокочанной капусты			
3,4	Биологические особенности, народно-хозяйственное значение и технология возделывания столовых корнеплодов			
3,5	Биологические особенности, народно-хозяйственное значение и технология возделывания огурца и томата			
ИТОГО		28	54	98
Итого по дисциплине		216		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Овощеводство как наука	2	3	54
1,1	Введение. Овощеводство как отрасль сельского хозяйства, современное состояние и перспективы развития в Иркутской области, России, мире. Овощеводство как наука. Овощеводство как наука. Роль ученых-овощеводов: Тараканов Г.И, Эдельштейн В.И. и др. 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 защищённого грунта	2	3	54
2,1	Классификация овощных культур по требованиям биологии и хозяйственному использованию. Факторы среды, определяющие рост, развитие растений их урожайность и качество продукции.			
2,2	Виды, типы и технологическое оборудование культивационных сооружений. Механизация работ в защищенном грунте. Микроклимат в сооружениях защищенного грунта. Обогрев и эксплуатация теплиц.			
2,3	Методы выращивания овощных культур в защищенном грунте. Промышленная технология выращивания рассады овощных культур для открытого и сооружений защищенного грунта.			
2,4	Технология возделывания огурца в зимних теплицах. Зимне-весенняя культура. Технология выращивания пчелоопыляемых и партено-карпических сортов и гибридов. Технология выращивания огурца в летне-осенний период. Особенности технологии выращивания огурца методом малообъемной культуры.			
2,5	Томат. Зимне-весенняя и продленная культуры. Особенности летне-осенней культуры. Особенности технологии выращивания томата в гидропонных теплицах. Малообъемная культура.			
2,6	Выращивание овощных культур (огурца, томата, перца, цветной капусты, кабачка) в пленочных сооружениях.			
3	Овощеводство открытого грунта	2	4	56
3,1	Овощные севообороты в Восточной Сибири. Особенности выбора места, чередования культур. Роль чистого пара.			
3,2	Комплекс мероприятий по защите овощных культур от вредителей, сорняков и болезней.			
3,3	Биологические особенности, народно-хозяйственное значение и технология возделывания белокочанной капусты			
3,4	Биологические особенности, народно-хозяйственное значение и технология возделывания столовых корнеплодов			
3,5	Биологические особенности, народно-хозяйственное значение и технология возделывания огурца и томата			
ИТОГО		6	10	164

Итого по дисциплине	216
---------------------	-----

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

- 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. Ториков, В.Е. Овощеводство : учебное пособие / В.Е. Ториков, С.М. Сычев ; под общей редакцией В.Е. Торикова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 124 с. — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/103148>
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. Режим доступа: <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>
6. Мешков, А.В. Практикум по овощеводству : учебное пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 292 с. — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/96858>
7. Береговая, Ю.В. Овощеводство : учебно-методическое пособие / Ю.В. Береговая, В.И. Панарина. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 124 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118773> .
8. Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное пособие / В.М. Губанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 316 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109501>
9. Основы плодоводства и овощеводства : практикум : учебное пособие / Н.А. Бондаренко, А.П. Клинг, В.Н. Кумпан [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 151 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/119208>
10. Лихоманова, Л.М. Агрехимия в овощеводстве : учебное пособие / Л.М. Лихоманова, Е.П. Болдышева. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 75 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115923>

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. Агрэкологический 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 офисных 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	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
4	Avast – антивирусная программа	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	Лабораторное оборудование: молотилка колосковая МК-1М - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: хранение снопового и семенного материала сельскохозяйственных культур, гербарий	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

2	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>
---	----------------------	---	--

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

Кандидат биологических наук	Заведующий кафедрой	Земледелие и растениеводство	Бояркин Е. 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)