

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Колин Андрей Эдуардович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 27.10.2015 09:14:57
 Уникальный программный ключ:
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fbc8e126736a86e0c8b12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан института _____
 «08» апреля 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)
 ОВОЩЕВОДСТВО**

(наименование учебной дисциплины (модуля))

**Уровень основной профессиональной образовательной программы
 академический бакалавриат**

Квалификация бакалавр

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агрономия

Форма обучения очная/заочная

Институт землеустройства и агротехнологий

Статус дисциплины Б1.В.13

Курс 3

Семестр 6

Учебный план набора 2019 года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

СЕМЕСТР	Учебные занятия (час.)							САМОСТОЯТЕЛЬ- НАЯ РАБОТА	Форма итого- вой аттеста- ции
	ОБЩИЙ ОБЪЕМ	аудиторные					КОНТ- РОЛЬ СР		
		ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛЗ	ПЗ	КП- КР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	108	48	24			24		60	ЗАЧЕТ
4 КУРС 3/0	108	20	8			12	4	84	ЗАЧЕТ

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 3 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. N 699, зарегистрированного в Минюсте России 07.08.2017 г. № 47688

Разработчик:

доцент кафедры агротехнологий,

к.с.-х.н.

(должность, кафедра)

Киртаева Т.Н.

(Ф.И.О.)

Зав. кафедрой агротехнологий, доцент, к.б.н.

(должность, кафедра)

Воробьева В.В.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института «08» апреля 2019 г., протокол № 8

1 Цели и задачи дисциплины (модуля): формирование знаний и умений по биологическим основам и технологиям выращивания овощных культур.

Задачи:

- ознакомление с историей, структурой и методами овощеводства;
- изучение биологии овощных растений, отношение их к факторам жизни и методов регулирования водного, воздушного, светового, теплового, питательного режимов
- освоение технологий выращивания рассады овощных культур;
- изучение технологий производства овощей в открытом грунте.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: базовая Б1.В.13

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-1	Способен организовать технологический процесс производства продукции растениеводства	Индикатор 1	Представляет принципы организации производства продукции растениеводства
		Индикатор 2	Анализирует принципы организации производства продукции растениеводства

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

Знать: биологические особенности овощных культур; технологии выращивания рассады овощных культур; технологии производства овощей в открытом грунте.

Уметь: распознавать овощные растения по морфологическим признакам, семенам и всходам; проводить посев овощных культур, пикировку и высадку рассады, уход за рассадой и овощными культурами в период вегетации, составлять схемы севооборотов овощных растений и технологические схемы производства овощей.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры		Всего часов
	6	4 курс з/о	
Аудиторные занятия (контактная работа с обучающимися), всего	48	20	48/20
В том числе:			
Лекции (Л)	24	8	24/8
Практические занятия (ПЗ)	24	12	24/12
Лабораторные работы (ЛР)			
Семинары (С)			

Курсовой проект (работа)			
Коллоквиумы (К)			
Контроль самостоятельной работы			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
Самостоятельная работа (всего)	60	84	60/84
В том числе:			-
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)	20	20	20/20
Расчётно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)	10	-	10/-
Контрольная работа (КР)	20	30	20/30
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	10	34	10/34
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	зачет	зачет	зачет
Общая трудоёмкость час	108	108	108

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины

№	Наименования раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Понятие овощеводства и его особенности.	Понятие и особенности отрасли овощеводства. Значение овощных культур. Состояние, развитие, задачи овощеводства. Происхождение овощных растений.
2.	Происхождение, классификация и биологические особенности овощных растений	Происхождение овощных растений. Классификация овощных культур. Рост и развитие овощных растений.
3.	Отношение овощных растений к условиям внешней среды	Характеристика условий внешней среды (тепло, свет, атмосферные газы, минеральное питание, вода, биотические факторы). Площадь питания овощных растений. роль физиологически активных веществ в регуляции роста и развития овощных растений.
4.	Размножение овощных растений	Характеристика посадочного и посевного материала. Предпосевная обработка семян и посев. Рассадный метод выращивания овощей. Особенности выращивания рассады для защищенного грунта.

5.	Интенсивная технология выращивания овощных культур в условиях Дальнего Востока.	<p>Определение и особенности интенсивной технологии. Виды интенсивных технологий, применяемых в овощеводстве Дальнего Востока (Дальневосточная, технология ПООС, Голландская, Астраханская). Сущность и особенности каждой технологии, преимущества и недостатки для условий Дальнего Востока.</p> <p>Основные элементы технологии принятой в условиях Дальнего Востока: особенности подготовки почвы в условиях Дальнего Востока; севообороты с овощными культурами в зоне Дальнего Востока; система удобрений под овощные культуры в условиях Дальнего Востока; общие приемы ухода за растениями.</p>
6.	Технология производства овощей в открытом грунте.	<p>Зональность овощеводства в условиях Дальнего Востока. Основные сорта и гибриды овощных культур зоны Дальнего Востока и способы агротехники наиболее распространенных овощных культур – белокочанной и цветной капусты, корнеплодов (моркови, свеклы, редиса), лука и плодовых овощных растений семейства пасленовых, тыквенных, а так же зеленных и многолетних овощных культур.</p> <p>Порядок изучения следующий: народнохозяйственное значение, биологические особенности, требования, предъявляемые к условиям произрастания, агротехника выращивания. Технологию каждой культуры необходимо усваивать по схеме: районированные сорта, предшественник, подготовка семян к посеву, посев (сроки, способы, агротехнические требования, норма высева), удобрения, уход за растениями (полив, междурядные обработки, борьба с сорняками, болезнями и вредителями, формирование растений и пр.), уборка урожая.</p> <p>Капустные. Происхождение, распространение, виды капусты (белокочанная капуста, цветная, краснокочанная, савойская, брюссельская и др.). Морфологические и биологические особенности. Индустриальная технология возделывания ранней, средне-поздней белокочанной капусты и цветной капусты в условиях Приморского края. Семеноводство белокочанной капусты.</p> <p>Корнеплодные. Морковь, свекла, редис. Особенности выращивания пастернака, сельдерея, брюквы, редиса, редьки, репы и др. Листовые и черешковые формы сельдерея и свеклы (мангольд). Специфика предпосевной подготовки семян. Особенности выращивания пучковой и ранней обрезной продукции. Летние посевы. Индустриальная технология моркови и свеклы, редиса. Семеноводство корнеплодов.</p> <p>Луковые. Виды лука. Происхождение, значение, распространение, морфологические и биологические особенности лука репчатого, чеснока, лука батона. Индустриальная технология производства репчатого лука в однолетней культуре. Агротехника озимого и ярового чеснока. Агротехника лука батона в однолетней, двулетней и многолетней культуре. Семеноводство лука репчатого и чеснока.</p> <p>Пасленовые (томат, перец, баклажан). Индустриальная</p>

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
IT-методы						
Работа в команде						
Игра						
Поисковый метод			2			2
Решение ситуационных задач						
Исследовательский метод						
Лекция визуализация						
Лекция конференция						
Итого интерактивных занятий			2			2

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1.	Лекция	Биологические особенности и агротехника возделывания тыквенных культур в условиях Приморского края	Лекция визуализация	2
Итого:				2

7 Лабораторный практикум не предусмотрен

8 Практические занятия (семинары)

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	1	Биологические основы овощеводства. 1.Тепловой режим. 2.Световой режим. 3.Воздушно-газовый режим. 4.Водный режим.	8	Опрос

№ разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость в часах
1	Классификация овощных культур.	2
2	Посевной материал овощных культур	2
3	Расчет площади питания и нормы высева овощных культур	2
4	Расчет потребности в рассаде, защищенном грунте, потребности материалов и основные агротехнические приемы выращивания рассады овощных культур	4
5	Составление севооборота с овощными культурами и система обработки почвы под овощные культуры в севообороте	2
6	Биологические особенности и индустриальная технология выращивания капусты	2
7	Биологические особенности тыквенных культур и индустриальная технология возделывания огурца и арбуза	2
8	Ботанические особенности и индустриальная технология возделывания пасленовых культур	4
9	Ботанические особенности и индустриальная технология возделывания лука и чеснока	2
10	Ботанические особенности и индустриальная технология возделывания корнеплодов	2
Всего		24

2	1	Рост и развитие овощных растений 1. Периоды и фазы роста и развития 2. Центры происхождения овощных культур 3.Климатические зоны овощеводства в России	6	Защита презентации.
3	1	Пищевой режим 1. Вынос питательных веществ овощных растений, требовательность их к элементам минерального питания 2. Отношение к NPK в онтогенезе. Диагностика питания.	10	Реферат

		3. Способы внесения удобрений под овощные культуры. 4. Отношение овощных растений к органическим и минеральным удобрениям. 5. Особенности пищевого режима в овощеводстве защищенного грунта.		
4	2	Конструкции, обогрев и эксплуатация сооружений защищенного грунта.	6	Опрос
5	3	Расчет потребности рассады, защищенного грунта и материалов для ее выращивания	6	Контрольная
6	4	Разработка интенсивной технологии возделывания конкретной культуры	4	Защита работы
7	5	Расчет нормы высева овощных культур	4	Контрольная
8	1-6	Сорта овощных культур семейства Тыквенные, районированные в Приморском крае	4	Презентация
9	1-6	Сорта овощных культур семейства Пасленовые, районированные в Приморском крае	4	Презентация
10	1-6	Сорта овощных культур, семейства Капустные районированные в Приморском крае	4	Презентация
11	6	Технология производства овощей в открытом грунте.	4	Деловая игра
Итого:			60	

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

11.1 Основная литература

1. Овощеводство : учеб. пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.] ; под ред. В. П. Котова, Н. А. Адрицкой. — 5-е изд., стер. — СПб. : Лань, 2020. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-4941-5. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129084> (дата обращения: 08.05.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .

2. Осипова, Г.С. Овощеводство защищенного грунта: учеб. пособие / Г.С. Осипова. – СПб.: Проспект Науки, 2010. - 288 с. - ISBN 978-5-903090-45-7.

3. Ториков, В. Е. Овощеводство : учеб. пособие / В. Е. Ториков, С. М. Сычев ; под общ. ред. В. Е. Торикова. — 2-е изд., стер. — СПб. : Лань, 2018. — 124 с. — ISBN 978-5-

8114-2596-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103148> (дата обращения: 08.05.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .

11.2 Дополнительная литература

1. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2020. — 199 с. — ISBN 978-5-534-11425-6. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456919> (дата обращения: 08.05.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .
- Корнилов А.С. Селекция и семеноводство овощных культур на юге Дальнего Востока / А.С. Корнилов. – Владивосток, 2008. – 143 с.
2. Котов, В. П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур : учеб. пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Т. И. Завьялова. — СПб. : Лань, 2010. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-0945-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/578> (дата обращения: 08.05.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .
3. Овощеводство открытого грунта: учеб. пособие / под ред. В.П. Котова, – СПб.: Проспект науки, 2012. – 360 с. - ISBN 978-5-903090-76-1.
4. Федоренко, В. Ф. Мировые тенденции технологического развития производства овощей в защищенном грунте / В. Ф. Федоренко, Л. М. Колчина, И. С. Горячева. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2020. — 199 с. — ISBN 978-5-534-11464-5. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456764> (дата обращения: 08.05.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Овощеводство [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия / ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. Т.Н.Киртаева. – Электрон.текст. дан. – Уссурийск, 2015. – 25 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная).
- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Научная электронная библиотека e-library.ru
- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
- ЭБС Юрайт (Гуманитарные и общественные науки, педагогика, психология, социальная работа, сельское хозяйство и природопользование, химия и химические технологии) Договор № 120 от 26.10.2019 г. на 366 дней
- Издательство Лань, ЭБС Лань (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 105 от 1 октября 2019 г. на 366 дней
- Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.
- Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. - 26.03.2020

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (индекс, адрес, название кабинета, название аудитории по ФГОС ВО)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 3 – Лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект специальной учебной мебели (70 посадочных мест). Доска аудиторная меловая. Учебно-наглядные пособия. Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 223 – лаборатория плодородства и овощеводства. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Комплект специальной учебной мебели (24 посадочных места). Стенды, гербарии, наборы семян, презентации, учебные фильмы, прививочный инструмент, инструмент для обрезки плодовых культур, инвентарь по уходу за овощными и плодовыми культурами, коллекция укрывных материалов, различных видов горшочков и кубиков для выращивания рассады овощных культур. Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор 3D NEC V260X; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук Samsung R530 15.6.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Читальный зал. Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся	Комплект специальной учебной мебели (55 посадочных мест), 17 ПК IntelCeleronE3200 2,4 GHz, принтер, сканер.

13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Является отдельным документом.

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания по изучению дисциплины «Овощеводство» и задания для выполнения контрольной работы [Электронный ресурс]: для студентов заочного обучения направлений 35.03.04 Агротехнология, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции /сост. А. М. Лигун; ФГБОУ ВО «Приморская

15. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1			

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

(полное наименование кафедры)

« _____ » _____ 20 ____ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю « ____ » _____ 20 ____ г.

Декан института _____

(полное наименование института)

(подпись)

(ФИО)