

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Овощеводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.04_2021_911.plx 35.03.04 Агрономия Экономика и управление производственными процессами в агрономии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		экзамены	6
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	57,1		
часов на контроль	34,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	12 2/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	32	32	32	32
Консультации (для студента)	0,9	0,9	0,9	0,9
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	52,15	52,15	52,15	52,15
Сам. работа	57,1	57,1	57,1	57,1
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Наквасина Екатерина Ильинична



Рабочая программа дисциплины

Овощеводство

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.06.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрובה Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 18 мая 2023 г. № 10
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> - формирование теоретических знаний об особенностях биологии овощных культур и практических умений по составлению и применению технологий выращивания овощей.
1.2	<i>Задачи:</i> - изучение морфологии, биологических особенностей, приемов размножения и возделывания овощных культур; - изучение конструктивных особенностей защищенного грунта и приемов создания микроклимата; - формирование способности обосновать подбор сортов для открытого и защищенного грунта в конкретных почвенно-климатических условиях; - формирование способности обосновать и составить агротехнический план возделывания и уборки распространенных в регионе овощных культур применительно к различным агроландшафтам и экологическим условиям;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Современные сельскохозяйственные машины
2.1.2	Фитопатология и энтомология
2.1.3	Эксплуатация машино- тракторного парка
2.1.4	Агрохимия
2.1.5	Земледелие
2.1.6	Механизация растениеводства
2.1.7	Ботаника
2.1.8	Физиология и биохимия растений
2.1.9	Информатика и цифровые технологии
2.1.10	Почвоведение с основами географии почв
2.1.11	Агрометеорология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мелиорация
2.2.2	Хранение и переработка продукции растениеводства
2.2.3	Организация производства и предпринимательства в АПК
2.2.4	Селекция и семеноводство
2.2.5	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	
ИД-1.ОПК-4: Знать основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности.	
Знать: - основные тенденции и направления развития отрасли овощеводства в Сибири. России и за рубежом; - биологические особенности овощных культур; - конструктивные особенности современных видов защищенного грунта и систему их эксплуатации; - современные технологии выращивания рассады, овощей в условиях Западной Сибири в открытом и защищенном грунте;	
ИД-2.ОПК-4: Уметь использовать технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности; применять новые методы исследований и решения; применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение.	
Уметь: - распознавать овощные растения по морфологическим признакам, семенам, всходам, оценивать их физиологическое состояние; - составлять схемы севооборотов овощных растений и разрабатывать технологические схемы производства распространенных в регионе овощей в открытом грунте используя традиционные и современные методы исследования, оборудование, компьютерные системы и программное обеспечение ; ; - подбирать виды защищенного грунта для выращивания рассады и овощей, составлять культуuroбороты, рассчитывать потребность в рассаде для открытого грунта; - осуществлять контроль за состоянием растений и проведением работ с использованием полевых методов, компьютерных систем и современного программного обеспечения;	

ИД-3.ОПК-4: Владеть методами решения научнотехнических задач в области современных технологий, навыками самостоятельной научноисследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации.

- навыками научно-исследовательской деятельности в области поиска и отбора информации;
- методами расчета норм высева, площади питания, густоты стояния растений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Биологические основы овощеводства						
1.1	Введение. Овощеводство как научная дисциплина и отрасль сельского хозяйства. /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	Проблемная лекция
1.2	Классификация овощных растений /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.3	Требования овощных растений к комплексу внешних условий /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
1.4	История и современное состояние овощеводства /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.5	Биологические основы овощеводства /Ср/	6	9,1	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел 2. Общие приемы агротехники овощных культур						
2.1	Общие приемы агротехники овощных культур /Лек/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	4	Проблемная лекция
2.2	Посевной материал овощных культур /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.3	Площади питания, густота стояния растений и нормы высева семян /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

2.4	Севообороты в овощеводстве /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.5	Предпосевная подготовка семян к посеву. Способы, сроки и нормы высева /Ср/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.6	Основная и предпосевная подготовка почвы, уход за овощными культурами, уборка. /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
2.7	Методы выращивания овощных культур /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 3. Конструкция и эксплуатация сооружений защищенного грунта. Метод рассады.						
3.1	Конструкции и эксплуатация сооружений защищенного грунта /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Защищенный грунт – прошлое, настоящее, будущее. Семинар-конференция /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	2	Семинар-конференция
3.3	Парники и защищенный грунт в овощеводстве /Ср/	6	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.4	Способы обогрева в защищенном грунте /Ср/	6	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.5	Метод рассады в овощеводстве /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
3.6	Расчет потребности рассады для открытого грунта /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	
3.7	Современные технологии в защищенном грунте /Ср/	6	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 4. Индустриальные технологии производства овощей.						

4.1	Народнохозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания капустных культур. /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.2	Народнохозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания корнеплодов. /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.3	Народно-хозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания лука репчатого. /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.4	Народно-хозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания пасленовых и тыквенных культур. /Лек/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.5	Капустные культуры /Лаб/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.6	Корнеплоды /Лаб/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.7	Народнохозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания луковых культур. /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.8	Народнохозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания тыквенных культур. /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.9	Народнохозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания пасленовых культур. /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.10	Народнохозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания луковых культур /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.11	Индустриальные технологии возделывания однолетних зеленных овощных культур /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.12	Индустриальные технологии возделывания многолетних овощных культур /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.13	Индустриальные технологии возделывания бобовых и злаковых овощных культур /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

4.14	Индустриальная технология производства овощных культур. /Лаб/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	4	Ситуационные задания
Раздел 5. Консультации							
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,9	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 6. Промежуточная аттестация (экзамен)							
6.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	34,75	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Контроль СР /КСРАТТ/	6	0,25	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
6.3	Контактная работа /КонсЭк/	6	1	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Перечень вопросов для текущего контроля знаний

Тема: Введение

1. Какие овощные культуры занимают ведущее место в мировом производстве, в России, в Сибири?
2. Назовите страны и регионы России с высоким уровнем развития овощеводства.
3. Какие культуры возделывались в России в IX-XII веках?

Тема: Биологические основы овощеводства

1. На чем основаны ботаническая, биологическая и хозяйственная классификация овощных растений?
2. Объясните значение терминов – продолжительность жизни, вегетационный период, период вегетации?
3. Какие виды спелости различают у овощных растений, приведите примеры?
4. Назовите центры происхождения овощных культур, приведите примеры?

Тема: Общие приемы агротехники овощных культур

1. Перечислите виды посевного и посадочного материала используемые в овощеводстве. Приведите примеры.
2. На какие группы по размеру делятся семена овощных культур?
3. Перечислите показатели сортовых и посевных качеств семян.
4. По каким морфологическим признакам можно различить семена овощных культур?
5. Что такое площадь питания растений и как она определяется при разных способах посева и посадки?
6. Назовите преимущества и недостатки различных способов посева и посадки овощных культур.
7. Какие показатели необходимо знать для определения нормы высева семян? Как они влияют на изменение её величины?
8. Какое значение имеют севообороты в овощеводстве?
9. Принципы построения севооборотов с овощными культурами?
10. Что определяет возможность размещения различных культур на одном поле?
11. Значение уплотненных и повторных культур в овощеводстве?
12. Что достигается научно-обоснованным чередованием овощных культур в севообороте?
13. В чём значение многолетних и однолетних трав, паров и промежуточных культур в овощных севооборотах?

Тема: Конструкция и эксплуатация сооружений защищенного грунта. Метод рассады.

1. Какие преимущества дает ярусное размещение растений в защищенном грунте?

2. В каких единицах измеряется площадь теплиц, парников, утепленного грунта?
3. Что понимают под культурооборотом?
4. Принципы построения культурооборотов?
5. Какие данные необходимо иметь для составления культурооборотов?
6. Порядок составления культурооборота?
7. Каким культурам и в каких сооружениях отдается предпочтение при составлении культурооборотов?
8. Рассада каких овощных культур выращивается с пикировкой и почему?
9. Перечислите показатели качества рассады. Приведите примеры.
10. Как провести закалывания рассады? Для чего это необходимо делать?
11. Как определить выход деловой рассады овощных культур с единицы площади?
12. Что называется коэффициентом разветвления и на что он указывает?

Тема: Индустриальные технологии производства овощей. Особенности выращивания в защищенном грунте.

Вопросы

1. Перечислите однолетние виды капусты.
2. Назовите продуктивный орган у всех видов капусты.
3. Укажите виды капусты, используемые на доращивание.
4. Укажите сортовые признаки белокачанной капусты.
5. Какие биологические особенности моркови следует учитывать при её выращивании?
6. В чем хозяйственная ценность петрушки, сельдерея, пастернака, редьки, репы и брюквы?
7. Что называется выгонкой? Какие корнеплоды пригодны для выгонки?
8. Назовите наиболее холодостойкие корнеплодные растения.
9. Назовите наиболее засухоустойчивые корнеплодные растения.
10. Перечислите отличительные особенности технологии возделывания редьки, сельдерея..
11. Что называется «гнездностью»?
12. Где расположен у луковицы стебель, как его называют?
13. Какие луковицы называют «севок» и «выборок».
14. Что такое «зубок», однозубка, бульбочки?
15. Почему у репчатого лука полегают листья?
16. Что такое зачатковость лука. С какой зачатковостью лучше брать сорта для выгонки лука?
17. По каким морфологическим признакам отличаются виды тыкв?
18. Перечислите хозяйственные признаки огурца.
19. Назовите сортовые признаки дыни.
20. Как проводят формировку бахчевых культур?
21. Какие основные отличия в технологии возделывания кабачка и дыни?
22. Какие типы кустов томата вы знаете?
23. 2. Что такое пасынкование, цель проведения этого приема?
24. 3. Что называется дозариванием, для каких культур применяется этот прием.
25. В какой спелости и как употребляют в пищу плоды баклажана?
26. На какие группы делят перцы по способу употребления в пищу плодов? Как они отличаются морфологически?

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы докладов

Тема 2. Защищенный грунт – прошлое, настоящее, будущее. Темы докладов.

1. История развития защищенного грунта в России и за рубежом.
2. Состояние, проблемы и пути развития защищенного грунта в XXI веке.
3. Характеристика современных зимних и весенних теплиц.
4. Светопроницаемые материалы и их использование в защищенном грунте.
5. Новые технологии при выращивании рассады.
6. Выгонка, доращивание и пристановка в овощеводстве.
7. Культура проростков.
8. Гидропоника и аэропоника. Малообъемные технологии в теплицах.
9. Грибоводство.
10. Производство зеленных культур в зимних теплицах.
11. Современные технологии в утепленном грунте.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточного контроля (экзамен).

1. Овощеводство как наука и как отрасль сельского хозяйства
2. История развития овощеводства в России и Сибири.
3. Современное состояние и задачи развития отрасли овощеводства в России и республике Алтай.
4. Классификация овощных растений по ботаническим, биологическим и хозяйственным признакам.
5. Центры происхождения овощных растений и их научное значение.

6. Общая характеристика факторов внешней среды. Требовательность, устойчивость, отзывчивость.
7. Тепловой режим и способы его регулирования.
8. Световой режим и способы его регулирования.
9. Воздушно-газовый режим и способы его регулирования.
10. Водный режим и способы его регулирования.
11. Пищевой режим и способы его регулирования.
12. Биотические факторы и их влияние на овощные растения.
13. Площади питания и способы размещения овощных культур.
14. Способы предпосевной подготовки семян овощных культур.
15. Семенное и вегетативное размножение овощных культур.
16. Схемы посева овощных культур.
17. Сроки посева и нормы высева семян овощных культур.
18. Метод рассады в овощеводстве. Виды рассады.
19. Технология производства рассады.
20. Особенности подготовки почвы в овощеводстве.
21. Минеральное питание овощных культур. Сроки и способы внесения удобрений.
22. Общие приемы ухода за овощными культурами.
23. Значение и классификация защищенного грунта.
24. Теплицы, их устройство и характеристики.
25. Парники, их устройство и характеристики.
26. Утепленный грунт, его характеристики.
27. Севообороты в овощеводстве.
28. Народнохозяйственное значение, морфология, биология видов капусты.
29. Технология возделывания среднеспелых и среднепоздних сортов капусты белокачанной рассадным методом.
30. Народнохозяйственное значение, морфология, биология корнеплодных овощей.
31. Технология возделывания моркови.
32. Технология возделывания свеклы столовой.
33. Народнохозяйственное значение, морфология, биология луковых овощей.
34. Технология возделывания лука-севка.
35. Технология возделывания лука-репки из севка.
36. Народнохозяйственное значение, морфология, биология овощей семейства пасленовые.
37. Технология возделывания томата в открытом и защищенном грунте.
38. Народнохозяйственное значение, морфология, биология овощей семейства тыквенные.
39. Технология возделывания огурца в открытом и защищенном грунте.
40. Народнохозяйственное значение, морфология, биология и технология возделывания грибов.
41. Народно-хозяйственное значение, биология и технология возделывания многолетних овощных культур.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Чернышева Н.Н., Колпаков Н.А.	Практикум по овощеводству: учебное пособие	Москва: ФОРУМ, 2007	
Л1.2	Котов В.П., Адрицкая Н.А., Пуць [и др.] Н.М.	Овощеводство: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2020	https://e.lanbook.com/book/129084

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Тараканов Г.И., Мухин В.Д.	Овощеводство: учебник	Москва: Колос, 2002	
Л2.2	Аутко А.А., Забара Ю.М., Гануш [и др.] Г.И., Аутко А.А.	Современные технологии в овощеводстве: монография	Минск: Белорусская наука, 2012	http://www.iprbookshop.ru/29519.html
Л2.3	Котов В.П., Адрицкая А.А., Завьялова Т.И.	Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2010	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=578

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	Moodle

6.3.1.5	NVDA
6.3.1.6	MS Windows
6.3.1.7	Яндекс.Браузер
6.3.1.8	LibreOffice
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	проблемная лекция	
	ситуационное задание	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
313 В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, мультимедиапроектор, кафедра, ноутбук с доступом в Интернет. Плакаты, сноповой материал с/х культур
217 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, интерактивная доска. Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>В курсе дисциплины предусмотрено проведение лекционных, лабораторных и (или) практических занятий, на которых дается основной систематизированный материал. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа. Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД</p> <p>Задачи самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования; - выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу. <p>Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста; - решение задач и упражнений, заданий; - подготовка к практическим (лабораторным) занятиям; - ответы на контрольные вопросы; - составление планов и тезисов устного ответа. <p>Самостоятельная работа по дисциплине включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины, с использованием различных источников литературы. Список вопросов представлен в фонде оценочных средств. - подготовка к текущему контролю успеваемости (текущая аттестация). В семестре проводится два текущих контроля. В соответствии с графиком проведения текущего контроля результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость. - подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке. <p>Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.</p> <p>В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов,

рассмотренных в источнике);

- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины: Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и (или) иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 7-15 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к занятию.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить пояснения на консультации у преподавателя.

Выполнение контрольной работы, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины

Объем контрольной работы до 15 страниц машинописного текста через 1,5 интервала. В контрольной работе должно быть отражено умение систематизировать, анализировать, обобщать, делать выводы и связывать теоретические знания с практикой.

В тексте необходимо выделить основные идеи и предложить собственное отношение к ним, основные положения работы желательно иллюстрировать своими примерами. В тексте необходимо делать ссылки на использованную литературу с указанием страниц. В контрольной работе должны активно использоваться не менее 3 источников.

Студенты должны уметь самостоятельно использовать компьютерную технику для быстрого нахождения законов, постановлений правительства в области сельского хозяйства, необходимых нормативных документов, технических регламентов.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения являются: текущий контроль (на занятиях), промежуточный контроль (по разделам),.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Если студентом не выполнено какое-либо из учебных заданий (пропущены лабораторные занятия, не выполнено домашнее задание и т.п.), то за подготовленные позже положенного срока работы оцениваются с понижающим баллом.

Самостоятельная работа студентов по курсу направлена на закрепление и углубление знаний, полученных на аудиторных занятиях. Она должна способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

При выполнении самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях.