

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт агроэкологических технологий  
Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

СОГЛАСОВАНО

Директор института

"20" марта 2023 г.

Келер В.В.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Пыжикова Н.И.

"24" марта 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОВОЩЕВОДСТВО**

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Направленность (профиль): Агрономия

Курс: 3

Семестр: 6

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2023

Составитель: Аветисян Андраник Телемакович, к. с - х. н., доцент кафедры растениеводства, селекции и семеноводства

«08» февраля 2023 г

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», примерной основной профессиональной образовательной программы (ПООП ВО) по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», профессионального стандарта Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Минтруда России от 20.09.2021 N 644н "Об утверждении профессионального стандарта "Агроном" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2021 N 65482).

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства, селекции и семеноводства протокол № 6 от «09» февраля 2023 г

Зав. кафедрой Халипский А.Н. д.с-х.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«09» февраля 2023 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института агроэкологических технологий протокол № 6 «13» февраля 2023 г.

Председатель методической комиссии

Иванова Т.С. к.т.н. доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«13» февраля 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки

35.03.04 «Агрономия»

Халипский А.Н. д.с-х.н., профессор кафедры растениеводства селекции и семеноводства

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«13» февраля 2023 г.

## Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	4
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>8</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	8
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	13
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	14
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы.....	15
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....</b>	<b>16</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>17</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ.....	17
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).....	18
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	18
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>19</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>20</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>21</b>
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	21
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	23
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....</b>	<b>25</b>

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина "Овощеводство" относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия».

Дисциплина реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций: ПК-3, ПК-4, ПК-9, ПК-10.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с тем, чтобы студенты получили целостное представление об основах овощеводства (как открытого, так и защищенного грунтов), биолого-производственную группировку овощных культур и современного состояния отрасли овощеводства в регионе, России, мире. Знать морфологию, биологию и технологию возделывания различных овощных культур.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и опросов на занятиях, и промежуточный контроль в форме экзамена. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зач. ед. (3 з. ед.), 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены 32 часа контактной работы, из них 16 – лекция, 16 – лабораторные занятия, из них интерактивной форме – 16 часов, 40 часов самостоятельной работы.

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Овощеводство» включена в ОПОП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Овощеводство» являются ботаника, физиология растений, общее земледелие, агрохимия, защита растений.

Дисциплина «Овощеводство» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: растениеводство, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции, технология хранения и переработки продукции растениеводства, организация производства и предпринимательства в АПК.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** дисциплины «Овощеводство» является:

- формирование теоретических знаний, практических умений и навыков, связанные с изучением профильных понятий при рассмотрении морфологических и биологических особенностей овощных культур, технологии их возделывания применительно к конкретным почвенно-климатическим зонам Красноярского края.

**Задачи дисциплины:**

- изучение морфологических и биологических особенностей основных овощных культур;  
- овладением современных технологий возделывания овощей открытого и закрытого грунтов, особенности морфологии и биологии выращивания овощей;  
- агротехника выращивания малораспространенных овощных культур.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** условие требования культур при их размещении в соответствии к условиям землепользования; сортовые признаки интенсивных сортов культур;

- способы подготовки семян культур, способы посева семян, и методы борьбы с вредителями растений;

- современные технологии производства продукции растениеводства, овощеводства; - видовые и сортовые характеристики своевременной уборки урожая, обработки и условия хранения продукции в хранилище.

**Уметь:** установить соответствие условий требованиям культур на территории землепользования;

- обосновать выбор сортов для конкретных условий региона, исходя из биологических особенностей;

- принимать правильное решение в подготовке семян, методы защиты растений и от неблагоприятных погодных условий;

- организовать уборку, первичную обработку и хранения растениеводческой продукции.

**Владеть:**

- навыками организации установить соответствие агроландшафтных условий к требованиям культур при их размещении на территории местности;

- навыками организации подготовки к посеву семян в хозяйстве, по уходу за растениями при производстве культур в конкретных условиях местности;

- методами оценки качества выполнения технологических приемов по возделыванию овощных культур в открытом и защищенном грунтах;

- способами хранения продукции растениеводческой продукции.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3 Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохоз-яйственных культур при их размещении по территории землепользования	ИД 1ПК-3 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохоз-яйственных культур при их размещении по территории землепользования	Знать: агро-ландшафтные условия местности, требования сельскохоз-яйственных культур при их размещении по территории землепользования
		Уметь: установить соответствие агро-ландшафтных условий требованиям сельскохоз-яйственных культур
		Владеть: навыками размещения по территории землепользования овощных культур
ПК-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохоз-яйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИД 1ПК-4 Обосновывает выбор сортов сельскохоз-яйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Знать: интенсивные сорта сельскохоз-яйственных культур
		Уметь: обосновать выбор сортов сельскохоз-яйственных культур для конкретных условий региона
		Владеть: знаниями конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия при возделывании сортов культур
ПК-9Способен организовать подготовку семян, посев сельскохоз-яйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ИД-1ПК-9 Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохоз-яйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	Знать: приемы и способы подготовки семян, посев сельскохоз-яйственных культур и уход за ними
		Уметь: организовать подготовку семян, посев сельскохоз-яйственных культур и уход за ними;
		Владеть: навыками организации системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений
ПК-10Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ИД-1ПК-10 Организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Знать: способы уборки урожая различных овощных культур первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
		Уметь: организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
		Владеть: навыками организации уборки урожая продукции с/х культур, первичную обработку и закладку ее на хранение.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов). Их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	По семестрам
			6
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>0,9</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		16/6	16/6
Лабораторные занятия (ЛЗ) / в том числе в интерактивной форме		16/10	16/10
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,1</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		25	25
самоподготовка к текущему контролю знаний		15	15
<b>Подготовка к экзамену</b>	<b>1,0</b>	<b>36</b>	36
<b>Вид контроля:</b>		6	экзамен

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
<b>Модуль 1 Общие теоретические основы курса «Овощеводство»</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>15</b>
Модульная единица 1.1 Состояние и перспективы развития овощеводства Красноярского края	7	2	2	3
Модульная единица 1.2 Морфологическая и биологическая характеристика овощных культур. Онтогенез овощных растений	10	2	2	6
Модульная единица 1.3 Сортовые признаки видов овощных растений. Предпосевная подготовка семян овощных культур	10	2	2	6
<b>Модуль 2 Технология возделывания овощных культур открытого грунта</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
Модульная единица 2.1 Индустриальная технология возделывания основных овощных культур	7	2	2	3
Модульная единица 2.2 Технология возделывания томата и огурца, редьки и редиса	8	2	2	4
Модульная единица 2.3 Роль севооборотов в овощеводстве. Основные принципы построения овощных севооборотов	7	2	2	3
<b>Модуль 3 Защищенный грунт (задачи, проблемы, условия и пути решения)</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>15</b>
Модульная единица 3.1 Понятие о защищенном грунте, виды защищенного грунта. Минеральное питание растений и способы его регулирования. Субстраты, грунты.	11	2	2	7
Модульная единица 3.2 Культивационные сооружения для выращивания рассады овощных культур. Утепленный грунт – обогреваемый и необогреваемый. Парники и теплицы (остекленные и покрытие синтетической пленкой).	12	2	2	8
<b>Подготовка к экзамену</b>	<b>36</b>			<b>36</b>
<b>Экзамен</b>	<b>6</b>		-	<b>6</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>40</b>



## 4.2. Содержание модулей дисциплины

### Модуль 1 Общие теоретические основы курса «Овощеводство»

**Модульная единица 1.1.** Состояние и перспективы развития овощеводства Красноярского края. Пищевая ценность овощных культур

**Модульная единица 1.2.** Морфологическая и биологическая характеристика овощных культур. Онтогенез овощных растений

**Модульная единица 1.3.** Сортовые признаки видов овощных растений. Предпосевная подготовка семян овощных культур

### Модуль 2 Технология возделывания овощных культур открытого грунта

**Модульная единица 2.1.** Индустриальная технология возделывания основных овощных культур

**Модульная единица 2.2.** Технология возделывания томата и огурца, редьки и редиса

**Модульная единица 2.3.** Роль севооборотов в овощеводстве. Основные принципы построения овощных севооборотов

### Модуль 3 Защищенный грунт (задачи, проблемы, условия и пути решения)

**Модульная единица 3.1** Понятие о защищенном грунте, виды защищенного грунта. Минеральное питание растений и способы его регулирования. Субстраты, грунты.

**Модульная единица 3.2** Культивационные сооружения для выращивания рассады овощных культур. Утепленный грунт – обогреваемый и необогреваемый. Парники и теплицы (остекленные и покрытие синтетической пленкой).

## 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1 Общие теоретические основы курса «Овощеводство»</b>		<b>Экзамен</b>	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 1.1.</b> Состояние и перспективы развития овощеводства Красноярского края. Пищевая ценность овощных культур	Лекция № 1 Овощеводство (значение, и особенности). Группировка овощных культур по ботаническим семействам, продолжительности жизни и т. д. Районированные сорта основных овощных культур в регионе. Пищевая ценность овощей. Потребление овощей на душу населения в России.	Устный опрос	

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 1.2.</b> Морфологическая и биологическая характеристика овощных культур. Онтогенез овощных растений	Лекция № 2Онтогенез овощ-ных однолетних, двулетних и многолетних культур. Особенности роста и развития. Способы посева и посадки овощных культур	Устный опрос	
	<b>Модульная единица 1.3.</b> Сортовые признаки видов овощных растений. Предпосевная подготовка семян овощных культур	Лекция № 3. Влияние почвенно-климатических факторов зоны выращивания на морфо-биологические особенности и продуктивность овощных культур.Подготовка семян овощных культур к посеву.	тестирование	
2.	<b>Модуль 2 Технология возделывания овощных культур открытого грунта</b>		<b>Экзамен</b>	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 2.1.</b> Индустриальная технология возделывания основных овощных культур	Лекция № 4Современные технологии производства разных видов капусты. Основные элементы технологии выращивания капусты. Голландская технология белокочанной капусты.	тестирование	
	<b>Модульная единица 2.2.</b> Технология возделывания томата и огурца, редьки и редиса	Лекция № 5Промышленная технология выращивания капусты кочанной, корнеплодных культур. Астраханская индустриальная технология возделывания овощных культур.	тестирование	
	<b>Модульная единица 2.3.</b> Роль севооборотов в овощеводстве. Основные принципы построения овощных севооборотов	Лекция № 6Основные принципы построения овощных севооборотов. Особенности обработки почвы и применение удобрений. Агротехника выращивания овощных однолетних зеленных культур. Условия хранения овощей (сохранность продукции).	тестирование	
3.	<b>Модуль 3Защищенный грунт (задачи, проблемы, условия и пути решения)</b>		<b>Экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 3.1.</b> Понятие о защищенном грунте, виды защищенного грунта. Минеральное питание растений и способы его регулирования. Субстраты, грунты	Лекция № 7Основные задачи овощеводства защищенного грунта. Виды сооружений защищенного грунта и способы его обогрева. Осенне-зимний и весенне-летний периоды выращивания овощей.Выбор участка под защищенный грунт.	тестирование	

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 3.2.</b> Культивационные сооружения для выращивания рассады овощных культур. Утепленный грунт – обогреваемый и необогреваемый. Парники и теплицы (остекленные и покрытие синтетической пленкой).	Лекция № 8 Культивационные сооружения для выращивания рассады. Выращивание зеленых культур. Выгонка лука репки на зелень. Техника выращивания овощей в защищенном грунте (огурцы, томаты, зеленные культуры).	тестирование	
<b>Итого</b>			<b>Экзамен</b>	<b>16</b>

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия Лабораторные занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1 Общие теоретические основы курса «Овощеводство»</b>		тестирование	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 1.1.</b> Состояние и перспективы развития овощеводства Красноярского края. Пищевая ценность овощных культур	Занятие № 1 Классификация овощных культур. Хозяйственные и сортовые признаки видов капусты (листья, стебель, плоды, кочаны). Морфологические и хозяйственные признаки овощных культур	текущий опрос	2
	<b>Модульная единица 1.2.</b> Морфологическая и биологическая характеристика овощных культур. Онтогенез овощных растений	Занятие № 2 Ознакомить с сортовыми признаками видов капусты, корнеплодных овощных культур. Районированные сорта и гибриды для края. Морфологические и хозяйственные признаки овощей.	текущий опрос	2

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 1.3.</b> Сортовые признаки видов овощных растений. Предпосевная подготовка семян овощных культур	Занятие № 3 Определение семян овощных культур. Посевной материал видов овощных культур. Ознакомиться с предпосевными обработками семян перед посевом.	текущий опрос	2
2.	<b>Модуль 2 Технология возделывания овощных культур открытого грунта</b>		тестирование	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 2.1.</b> Индустриальная технология возделывания основных овощных культур	Занятие № 4 Разработать индустриальную технологию возделывания белокачанной капусты (раннеспелой, среднеспелой и позднеспелой), корнеплодов.	текущий опрос	2
	<b>Модульная единица 2.2.</b> Технология возделывания томата и огурца, редьки и редиса	Занятие № 5 Ознакомиться с агротехническими приемами возделывания подовых овощей. Элементы технологии выращивания редиса и редьки.	Защита лабораторных работ	2
	<b>Модульная единица 2.3.</b> Роль севооборотов в овощеводстве. Основные принципы построения овощных севооборотов	Занятие № 6 Разработать овощной севооборот для различных зон региона. Ознакомление с сортовыми признаками луковых овощных культур. Технологические приемы производства лука-репки, чеснока.	Защита лабораторных работ	2
3.	<b>Модуль 3 Защищенный грунт (задачи, проблемы, условия и пути решения)</b>		тестирование	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 3.1.</b> Понятие о защищенном грунте, виды защищенного грунта. Минеральное питание растений и способы его регулирования.	Занятие № 7 Ознакомиться с тепличными грунтами. Минеральное питание растений и способы его регулирования. Особенности агротехники возделывания огурца, томата, лука на перо.	текущий опрос	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 3.2.</b> Культивационные сооружения для выращивания рассады овощных культур. Утепленный грунт – обогреваемый и необогреваемый. Парники и теплицы (остекленные и покрытие синтетической пленкой).	Занятие № 8 Разработать культур-обороты для зимних и весенних пленочных теплиц. Составление агротехнических планов выращивания овощных культур.	Защита лабораторных работ	2
<b>Итого</b>			<b>Экзамен</b>	<b>16</b>

#### **4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины виды самоподготовки к текущему контролю знаний**

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (16 часов) и лабораторные (16 часа). Самостоятельная работа (40 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через текущий опрос и тестирование по пройденным модульным единицам.

Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью контрольной (письменной) работы, коллоквиума.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал, готовить ответы по темам занятия в соответствии с тематическим планом. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче экзамена и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к тестированию по модулям;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1 Общие теоретические основы курса «Овощеводство»</b>		<b>15</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Состояние и перспективы развития овощеводства Красноярского края. Пищевая ценность овощных культур	Группировка овощных культур по ботаническим семействам, по продолжительности жизни, по требовательности к теплу. Почвы, наиболее благоприятные для выращивания овощных культур.	3
	<b>Модульная единица 1.2</b> Морфологическая и биологическая характеристика овощных культур. Онтогенез овощных растений	Органические и минеральные удобрения для овощных культур. Овощные севообороты. Лучшие предшественники овощных культур. Три периода роста и развития по В.М. Маркову. Холодостойкие овощные культуры. Управление ростом и развитием овощных культур.	6
	<b>Модульная единица 1.3</b> Сортовые признаки видов овощных растений. Предпосевная подготовка семян овощных культур	Методы агротехники – выгонка, доращивание, созревание, хранение овощей. Значение комплекса условий внешней среды. Искусственный климат, почва и удобрение растений в защищенном грунте. Какие приборы применяют для облучения растений в теплицах?	6
	Подготовка к текущему контролю знаний		5
2.	<b>Модуль 2 Технология возделывания овощных культур открытого грунта</b>		<b>10</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b> Индустриальная технология возделывания основных овощных культур	Промышленная технология выращивания кочанной капусты. Особенности без рассадного способа выращивания. Какие почвы подходят для выращивания капусты белокочанной, цветной и брюссельской? Основные приемы ухода и уборки капусты белокочанной. Способы и сроки выращивания различных видов капусты.	3
	<b>Модульная единица 2.2</b> Технология возделывания томата и огурца, редьки и редиса	Способы выращивания томата. Какие температурные показатели требуется при выращивании томата? Пасынкование томата. Особенности уборки томата. Способы выращивания перца, баклажана и физалиса. Температурные показатели при их выращивании. Особенности формирования и уборки пасленовых овощных плодовых культур. Способы выращивания огурца. Какие температурные показатели требуется при их выращивании?	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		Особенности формирования и уборки огурца.	
	<b>Модульная единица 2.3</b> Роль севооборотов в овощеводстве. Основные принципы построения овощных севооборотов	Промышленная технология возделывания огурца на юге. Каковы особенности астраханской индустриальной технологии возделывания овощных культур? Каковы условия выращивания овощных корнеплодов – репы, редиса и редьки?	3
	Подготовка к текущему контролю знаний		5
3.	<b>Модуль 3 Защищенный грунт (задачи, проблемы, условия и пути решения)</b>		<b>15</b>
	<b>Модульная единица 3.1</b> Понятие о защищенном грунте, виды защищенного грунта. Минеральное питание растений и способы его регулирования	Санитарные требования при выборе участка под защищенный грунт под овощи. Особенности агротехники зеленных культур в защищенном грунте. Производственно-биологическая классификация многолетних овощных культур. Требования многолетних овощных культур к свету, теплу и влаге. Способы уборки многолетних овощных культур, их максимальная урожайность.	7
	<b>Модульная единица 3.2</b> Культивационные сооружения для выращивания рассады овощных культур. Утепленный грунт – обогреваемый и необогреваемый. Парники и теплицы (остекленные и покрытие синтетической пленкой).	Способы уборки луковых культур, их максимальная урожайность. Агротехника выращивания томата в зимних теплицах – подготовка семян. Выращивание томата в весенних теплицах. Сорты для защищенного грунта. Сорты огурца для зимних теплиц.	8
	Подготовка к текущему контролю знаний		5
	Подготовка к экзамену		36
	<b>ИТОГО</b>		<b>40</b>

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	В учебном плане не предусмотрен	

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-3 Способен установить соответствие агро-ландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории земле-пользования	1-8	1-8	1-8		Экзамен
ПК-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	1-8	1-8	1-8		Экзамен
ПК-9 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	1-8	1-8	1-8		Экзамен
ПК-10 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	1-8	1-8	1-8		Экзамен



## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1. Карта обеспеченности литературой

Кафедра: Растениеводства, селекции и семеноводства. Направление подготовки (специальность): 35.03.04 – Агрономия, направленность (профиль) – «Агрономия». Дисциплина: Овощеводство.

### КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

таблица 9

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Кол.-во экз. в вузе
					Печ.	Элек.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
<b>Основная</b>										
Л, СРС	Овощеводство. учебное пособие	Тараканов Г.И. и др.	М.: Колос	2002	+	+	+	-	25	53 Электр.изд.
Л, СРС	Овощеводство: учебное пособие.	Котов В. П. и др.	Санкт-Петербург	2019	+	-	+	-	25	<a href="https://e.lanbook.com/book/115728">https://e.lanbook.com/book/115728</a> .
Л, ЛЗ, С	Овощеводство Восточной Сибири	Сергоманов С.В. и др.	КрасГАУ, Красноярск	2007	+	-	+	-	25	66, Ирбис 64 +
ЛЗ, СРС	Овощеводство : учебное пособие.	Ториков, В. Е. и др.	СПб.: Лань.	2018	+	+	+		25	<a href="https://e.lanbook.com/book/103148">https://e.lanbook.com/book/103148</a> .
<b>Дополнительная</b>										
ЛЗ, СРС	Овощеводство: учеб.-метод. пособие.	Новикова А.И. и др.	КрасГАУ, Красноярск	2010	+	+	+	-	25	70, Ирбис 64+
Л, ЛЗ, СРС	Овощеводство защищенного грунта.	Брызгалов В.А. и др.	М., Колос	1995	+	-	+	-	25	

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А. \_\_\_\_\_

## **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)**

1. Каталог библиотеки – [www.kgau.ru/new/biblioteka/](http://www.kgau.ru/new/biblioteka/)
  2. Web-Ирбис64+
  3. ЭБС «Лань» – [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
  4. ЭБС Юрайт - [www.biblio-online.ru/](http://www.biblio-online.ru/)
  5. ЭБС AgriLib - <http://ebs.rgazu.ru/>
  6. Национальная электронная библиотека – [НТТР://НЭБ.РФ/](http://НЭБ.РФ/)
  7. Научная электронная библиотека "eLibrary.ru" – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
  8. Справочно-правовая система КонсультантПлюс- [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
  9. Информационно – аналитическая система «Статистика» - [www.ias-stat.ru/](http://www.ias-stat.ru/)
  10. ЭБС СФУ <https://bik.sfu-kras.ru/>
  11. ЭБС «Руконт» <https://lib.rucont.ru/>
- Русскоязычный сайт компании Clarivate Analytics <https://clarivate.ru/>  
Elsevier Scopus - <https://www.scopus.com/>  
Русскоязычный сайт международного издательства Elsevier - [www.elsevier.com/ru](http://www.elsevier.com/ru)

## **6.3. Программное обеспечение**

1. Unitest – программа по контролю знаний по растениеводству.
2. СУБД /электронные таблицы, программы обработка изображений, веб-браузер,
3. Текстовые редакторы, программы электронной почты, мультимедийные системы,
4. Другие справочники на CD-ROM;
5. Microsoft Office SharePoint Designer 2007 Russian Academic OPEN No Level.
6. Учебный Комплект программного обеспечения Компас-3DV12 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении, лицензия
7. Сергоманов, С.В. Электронный комплекс по овощеводству. КрасГАУ, Красноярск, 2009.
8. Тараканов, Г.И. Овощеводство: учебное пособие /Г.И. Тараканов, В.Д. Мухина. М.: Колос, 2002, Электр.изд. (ссылка).
9. Котов В. П. Овощеводство: учеб.пос. /В.П. Котов, Н.А. Арицкая, Н.М. Пуць [и др.] – Санкт-Петербург: 2019. <https://e.lanbook.com/book/115728>.

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Овощеводство» с бакалаврами в течение 6 семестра проводятся лекции и лабораторные занятия. Виды текущего контроля: защита лабораторных работ, тестирование, опрос. Промежуточный контроль – экзамен.

**Текущая аттестация** студентов производится лектором и преподавателем, ведущими лабораторные занятия по дисциплине в следующих формах:

- выполнение лабораторных работ;
- защита лабораторных работ (отчет);
- выполнение контрольных работ (письменно);
- активное участие на занятиях (опрос);
- тестирование.

**Промежуточный контроль** по дисциплине «Овощеводство» проводится в виде экзамена, который проводится в форме устного собеседования и экзамена.

В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего рейтинга, подсчитываются дополнительные баллы (посещаемость и активность на занятиях) и принимается решение о допуске обучаемого к выходному контролю. Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (< 60), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимого количества баллов.

Если по результатам текущего рейтинга студент набрал в сумме менее 40 % баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженностей студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Таблица 10

### Рейтинг-план

Календарный модуль 1-3								Итого баллов
Дисциплинированные модули	Баллы по видам работ							
	Текущая работа	Посещение лекций и ведение конспекта	Активность на занятиях (опрос)	Защита лабораторных работ (отчет)	Тестирование	Ведение конспектов на лабораторных работах		
ДМ1	0-5	0-4	0-3	0-12	0-4	0-3	31	
ДМ2	0-5	0-4	0-3	0-15	0-5	0-3	35	
ДМ3	0-5	0-3	0-3	0-15	0-5	0-3	34	
<b>Итого за КМ</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Овощеводство», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения всех видов контактной и самостоятельной работы по дисциплине, предусмотренных учебным планом и содержанием РПД. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения согласно требованиям ФГОС ВО.

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Л	В институте агроэкологических технологий имеется два лекционных зала, оборудованных средствами мультимедиа. Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (мультимедийный комплекс VivitekD945Vx) (X2-04).
ЛЗ, ПЗ СРС	<p>Для проведения лабораторных и практических занятий имеются учебные лаборатории по растениеводству (специализированная), гербарии овощных, плодово-ягодных культур, семена растений, вегетативные органы сельскохозяйственных культур, стендовые образцы плодовоовощных культур, стенды по возделыванию силосных культур, почвенные разрезы и образцы по типам почв земледельческой части Красноярского края, муляжи, картограммы, агро-ландшафтные схемы.</p> <p>Аудитории (А 1-18, 1-20) для проведения занятий лекционного типа, оснащенные. Парты, стулья. Мультимедийная установка проектор mutsubini YL5900*True XG инв. № 011014111, экран Rover инв. № 011014096, ПК Celeron3000/256/80/DVD/RW инв. № 011014274, микрофон shuresm 87a инв. № 021014793, инстал. акуст. система AMIS UNSTALL- 80 инв. № 011014481,011014486, динам.реч. микрофон SHURE – 522 инв. № 011014494, двухакт. головная радиосистема ULXS – 14130 инв. № 011014498.</p> <p>Парты, стулья. Мультимедийная установка проектор Panasonic DT – D 3500 E / ДУ инв. № 011014976, экран Rover инв. № 011014096, ПК Cel 440/512/МБ инв. № 011014989, микрофон shuresm 87a инв. № 021014793, инстал. акуст. система AMIS UNSTALL- 80 инв. № 011014983,011014486, динам.реч. микрофон SHURE – 522 инв. № 011014496, двухакт. головная радиосистема инв. № 011014499.</p> <p>Для контроля знаний студентов – тестовые задания в электронном виде. Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий,</p>

	<p>занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации первый, второй календарные модули (ДМ-1, ДМ-2): в учебной лаборатории растениеводства, селекции и семеноводства.</p> <p>Для проведения модуля ДМ-2, ДМ-3 – в аудитории – лаборатории (А 1-11, 2-5 и 1-17) имеется стенды сеялок, культур и технологические схемы возделывания культур. Для дистанционного обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.</p>
СРС	<p>Помещения для самостоятельной работы с привлечением электронных и интернет-ресурсов в специализированной лаборатории по растениеводству, селекции и семеноводства (А 1-11).</p> <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся (А1-02).          Компьютер Cel2800/256/40Gb/GF128Mb/Lan/mouse/keyb1 – 1 шт., инв.№ 000000021014019          монитор Samsung – 1 шт., инв.№ 000000021014026, выход в Интернет Библиотека Красноярского ГАУ: каб. 1-6          Компьютер: сист. Блок "Система": Corei3-2120, DVDRW, мон. Samsung, клавиатура, мышь - 8 шт. инв. №: 1101040758; 1101040768; 1101040775; 1101040757; 1101040759; 1101040762; 1101040761; 1101040767.</p>

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ».

Одной из основных задач для изучающих дисциплину «Овощеводство» является выработка осознания важности, необходимости и полезности знания дисциплины для дальнейшей работы специалиста – агронома-бакалавра по производству продукции растениеводства. Дисциплина является один из важных предметов для работы будущего специалиста агронома-бакалавра по производству овощной продукции. Для преподавания дисциплины используются лекционные занятия с использованием наглядных пособий, мультимедийного оборудования при проведении лабораторных и практических занятий. Все виды занятий по дисциплине «Овощеводство» преподаватели проводят в соответствии с общими требованиями к проведению лекций, лабораторных, практических и семинарских занятий, организации самостоятельной работы студентов.

С целью более эффективного усвоения студентами материала данной дисциплины рекомендуется при проведении лекционных и лабораторно-практических занятий использовать современные технические средства обучения, оборудование и наглядные пособия, раздаточные материалы. Студенты могут воспользоваться дистанционным курсом на платформе Moodle университета, института.

Занятия определяется календарным тематическим планом, который в своей содержательной части может учитывать интересы направлений подготовки специалиста.

При наличии академических задолженностей, связанных с их пропусками, преподаватель выдает задание студенту в виде задач по пропущенной теме занятия и задание для выполнения лабораторной работы.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине проводится текущий и промежуточный контроль:

- текущий контроль проводится с целью определения качества усвоения лекционного и лабораторного материала. Наиболее эффективным является его проведение в письменной форме – по тестам и самостоятельно выполненным контрольным работам, защита лабораторных работ.

Контроль проводится в виде сдачи всеми без исключения студентами указанных заданий во время проведения занятий. Устно студент должен защитить лабораторные работы и представить письменный отчет.

Промежуточный контроль по курсу – *экзамен*.

Для преподавания дисциплины используются лекционные занятия с использованием наглядных пособий, мультимедийного оборудования при проведении лабораторных и практических занятий.

Все виды занятий по дисциплине преподаватели проводят в соответствии с общими требованиями к проведению лекций, практических и семинарских занятий, организации самостоятельной работы студентов.

С целью более эффективного усвоения студентами материала данной дисциплины рекомендуется при проведении лекционных и практических занятий использовать современные технические средства обучения, оборудование и наглядные пособия, раздаточные материалы. Студенты могут воспользоваться дистанционным курсом на платформе Moodle университета, института.

При наличии академических задолженностей, связанных с их пропусками, преподаватель выдает задание студенту в виде задач по пропущенной теме занятия и задание для выполнения лабораторной работы.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине проводится текущий и промежуточный контроль:

- текущий контроль проводится с целью определения качества усвоения лекционного и практического материала. Наиболее эффективным является его проведение в письменной форме – по тестам и самостоятельно выполненным контрольным работам.

Контроль проводится в виде сдачи всеми без исключения студентами указанных заданий во время проведения занятий. Устно студент должен защитить лабораторные работы и представить письменный отчет.

## ***9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата;

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата;

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть ограничено как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.*

**Формы, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации, обучающихся с ограниченными возможностями**

<b>Категории студентов</b>	<b>Формы</b>
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа.

Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т. е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимися инвалидом или обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал: кандидат с.-х. наук, доцент  
кафедры растениеводства, селекции и семеноводства  
А.Т. Аветисян

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Овощеводство» для подготовки бакалавров (очной формы обучения) направления 35.03.04 – «Агрономия», профиль – Агрономия.

Уровень современного овощеводства открытого и закрытого грунтов требует существенного повышения квалификации специалистов путем более глубокого изучения интенсивных и индустриальных технологий возделывания овощных культур на базе широкого внедрения в производство новейших достижений науки и передового опыта.

В настоящее время овощеводство остается одной из наиболее трудоемких отраслей и ведется с привлечением большого количества трудовых ресурсов. Недостаточно освоены прогрессивные технологии выращивания овощных культур, применительно к различным зонам края, недостаточно изучены редкие и перспективные овощные культуры, в связи, с чем в регионе выращивается небольшой набор культур.

В программе указаны цель, задачи и профессиональные компетенции. Материал разделен на три модуля, подробно расписана тематика модульных единиц. В них рассмотрены история, биологическое, хозяйственное и пищевое значение, морфология и сортовые признаки различных видов овощных культур, значение севооборотов агротехника овощных культур в открытом и защищенном грунте.

Большое внимание уделено защищенному грунту (субстраты, агротехника зеленых и других культур). Самостоятельная работа студентов распределена по модулям и модульным единицам. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), включает 32 аудиторных занятий из них по 16 лекции и лабораторных занятий, 40 часов самостоятельной работы.

Разработан развернутый, подробный рейтинг-план, подобрана основная и дополнительная литература, предложены методические указания для успешного изучения дисциплины, указан перечень вопросов необходимых для итогового контроля – экзамен.

Считаю, что разработанная программа по дисциплине «Овощеводство» для направления Агрономия (профиль – Агрономия), отвечает необходимым требованиям ФГОС ВО и может быть использована при подготовке бакалавров данного направления и профиля. Содержание учебной программы соответствует учебному плану и рекомендуется для учебного процесса.

**Рецензент:** ведущий научный сотрудник отдела агротехнологий Красноярского НИИСХ ОП ФИЦ КНЦ СО РАН, к. с.-х. н.



Бобровский А.В.