

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 18.02.2025 06:25:17

Уникальный идентификатор:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Агротехнологический факультет**

---

**ОПОП по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.28.01 Овощеводство**

**Направленность (профиль) «Флодоовощеводство и виноградарство»**

**Омск 2019**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки  
35.03.05 Садоводство

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП  
 Н.А. Бондаренко  
« 19 » 06 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан  
 А.А. Гайвас  
« 19 » 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
Б1.О.28.01 Овощеводство

Направленность (профиль) «Плодоовощеводство и виноградарство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины Садоводства, лесного хозяйства и  
кафедра - защиты растений

Разработчик (и) РП:  
канд. с.-х. наук, доцент



Клинг А.П.

Внутренние эксперты:

Председатель МК,  
канд. с.-х. наук, доцент



Н.А. Бондаренко

Начальник управления информационных  
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2019

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 01.08.2017г. № 737;

- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) «Плодоовощеводство и виноградарство».

### 1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к формируемой участниками образовательных отношений обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательской, производственно-технологической, организационно-управленческой, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университет, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины** – формирование знаний и умений по биологическим и технологическим основам производства овощей в открытом и защищенном грунте.

### Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина |  | Код и наименование индикатора достижений компетенции   | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения) |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
| код  | наименование   |  | знать и понимать   | уметь делать (действовать)  | владеть навыками (иметь навыки)  |
| 1  |  | 2  |  | 3   | 4  |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>                      |  |  |  |   |  |
| ОПК-1  | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.2<br>использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства | основные законы математических и естественных наук   | использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства | решения стандартных задач садоводства  |
|  |  | ОПК-1.3<br>обосновывает использование в профессиональной практике наиболее оптимальных                                     | информационно-коммуникационные технологии  | обосновывать использование в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных        | использования в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных технологий |

<sup>1</sup> В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору студента, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана студентом.

|       |   |   |  |   |   |
|-------|---|---|--|---|---|
|       |   | информационно-коммуникационных технологий<br>ОПК-1.4<br>использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | основные законы математических и естественных наук и информационно-коммуникационные технологии | технологий<br>использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук        |
| ОПК-4 | Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности          | ОПК-4.2 обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории                                       | элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур                          | обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории |
| ПК-9  | Готов производить посадочный материал овощных культур   | ПК-9.1 осуществляет действия по сбору, анализу информации и прогнозированию потребности в посевном/посадочном материале.  | необходимое количество посевного/посадочного материала для конкретных условий выращивания      | сбирать и анализировать информацию о потребности в посевном/посадочном материале  | методами сбора и анализа информации о потребности в посевном/посадочном материале   |
|       |   | ПК-9.2 организует производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры.   | биологические особенности культуры   | организовать производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры.  | методами организации производства посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры.  |
|       |   | ПК-9.3 владеет методами определения качества посевного/посадочного материала садовых культур  | методику определения качества посевного/посадочного материала овощных культур                  | определить качество посевного/посадочного материала овощных культур   | методами определения качества посевного/посадочного материала овощных культур   |
| ПК-10 | Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта) культур | ПК-10.1 осуществляет сбор информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур  | технологии возделывания овощных культур  | осуществлять сбор информации  | навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур   |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  | ПК-10.2 обосновывает выбор сортов садовых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                      | набор сортов овощных культур для конкретных условий региона  | обосновывать выбор сортов овощных культур   | навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия                |
|  |  | ПК-10.3 владеет методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений | сеять/высаживать, применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта |

**Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (5 семестр, 3 курс),  
зачет с оценкой**

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции            | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)  | Уровни сформированности компетенций  |  |  |  | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|                               |                                       |                                   |  | компетенция не сформирована  | минимальный  | средний  | высокий  |  |
|                               |                                       |                                   |  | Оценки сформированности компетенций  |  |  |  |  |
|                               |                                       |                                   |  | Оценка «неудовлетворительно»   | Оценка «удовлетворительно»   | Оценка «хорошо»  | Оценка «отлично»   |  |
|                               |                                       |                                   |  | Характеристика сформированности компетенции  |  |  |  |  |
|                               |                                       |                                   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |  |  |
| Критерии оценивания           |                                       |                                   |  |  |  |  |  |  |
| ОПК-1                         | ОПК-1.2                               | Полнота знаний                    | знает основные законы математических и естественных наук   | Не знает основные законы математических и естественных наук  | Частично знает основные законы математических и естественных наук  | В основном знает основные законы математических и естественных наук  | В совершенстве знает основные законы математических и естественных наук  | Тесты, презентация, опрос, итоговый тест           |
|                               |                                       | Наличие умений                    | умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства                      | Не умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства   | Частично умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства   | В основном умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства   | В совершенстве умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства |  |
|                               |                                       | Наличие навыков (владение опытом) | владеет навыками решения стандартных задач садоводства   | Не владеет навыками решения стандартных задач садоводства  | Частично владеет навыками решения стандартных задач садоводства  | В основном владеет навыками решения стандартных задач садоводства  | В совершенстве владеет навыками решения стандартных задач садоводства  |  |
|                               | ОПК-1.3                               | Полнота знаний                    | Знает информационно-коммуникационные технологии  | Не знает информационно-коммуникационные технологии   | Частично знает информационно-коммуникационные технологии   | В основном знает информационно-коммуникационные технологии   | В совершенстве знает информационно-коммуникационные технологии   |  |
|                               |                                       | Наличие умений                    | Умеет обосновывать использование в   | Не умеет обосновывать использование в профессиональной   | Частично умеет обосновывать использование в  | В основном умеет обосновывать использование в  | В совершенстве умеет обосновывать использование в  |  |



|       |         |                                   | задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук  | естественных наук  | математических и естественных наук   | основных законов математических и естественных наук  | основных законов математических и естественных наук  |  |
|-------|---------|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| ОПК-4 | ОПК-4.2 | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Не владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Частично владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | В основном владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | В совершенстве владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Тесты, презентация, опрос, итоговый тест |
|       |         | Наличие умений                    | Умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | Не умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | Частично умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | В основном умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | В совершенстве умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  |  |
|       |         | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | Не владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | Частично владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | В основном владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | В совершенстве владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         |  |
| ПК-9  | ПК-9.1  | Полнота знаний                    | Знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | Не знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | Частично знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | В основном знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | В совершенстве знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | Тесты, презентация, опрос, итоговый тест |
|       |         | Наличие умений                    | Умеет собирать и анализировать информацию о   | Не умеет собирать и анализировать информацию о   | Частично умеет собирать и анализировать информацию о   | В основном умеет собирать и анализировать  | В совершенстве умеет собирать и анализировать  |  |



|       |         |   | ного материала<br>овощных культур   | культур  | материала овощных<br>культур   | материала овощных<br>культур   | посевого/посадочно<br>го материала<br>овощных культур  |   |
|-------|---------|---|---|--|--|--|--|---|
| ПК-10 | ПК-10.1 | Полнота <b>знаний</b>                       | Знает технологии возделывания овощных культур   | Не знает технологии возделывания овощных культур   | Частично знает технологии возделывания овощных культур   | В основном знает технологии возделывания овощных культур   | В совершенстве знает технологии возделывания овощных культур   |   |
|       |         | Наличие <b>умений</b>                       | Умеет осуществлять сбор информации  | Не умеет осуществлять сбор информации  | Частично умеет осуществлять сбор информации  | В основном умеет осуществлять сбор информации  | В совершенстве умеет осуществлять сбор информации  |   |
|       |         | Наличие <b>навыков</b><br>(владение опытом) | Владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур             | Не владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур             | Частично владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур             | В основном владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур             | В совершенстве владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур             |   |
| ПК-10 | ПК-10.2 | Полнота знаний                              | Знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   | Не знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   | Частично знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   | В основном знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   | В совершенстве знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   | Тесты,<br>презентация,<br>опрос,<br>итоговый тест |
|       |         | Наличие умений                              | Умеет обосновывать выбор сортов овощных культур   | Не умеет обосновывать выбор сортов овощных культур   | Частично умеет обосновывать выбор сортов овощных культур   | В основном умеет обосновывать выбор сортов овощных культур   | В совершенстве умеет обосновывать выбор сортов овощных культур   |   |
|       |         | Наличие навыков<br>(владение опытом)        | Владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия | Не владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия | Частично владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия | В основном владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия | В совершенстве владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия |   |
| ПК-10 | ПК-10.3 | Полнота знаний                              | Знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений  | Не знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений  | Частично знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений  | В основном знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений  | В совершенстве знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений  |   |
|       |         | Наличие умений                              | Умеет сеять/высаживать,   | Не умеет сеять/высаживать,   | Частично умеет сеять/высаживать,   | В основном умеет сеять/высаживать,   | В совершенстве умеет   |   |

|  |  |                                   |   |  |  |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|
|  |  |                                   | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта                                 | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта                                    | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта  | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта  | сеять/высаживать, применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта                              |  |
|  |  | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | Не владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | Частично владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | В основном владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | В совершенстве владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта |  |

### 2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (6 семестр, 4 курс), зачет

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции            | Показатель оценивания знания, умения, навыки (владения)  | Уровни сформированности компетенций   |   |         |                              | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|---------|------------------------------|--|
|                               |                                       |                                   |  | компетенция не сформирована   | минимальный   | средний | высокий                      |  |
|                               |                                       |                                   |  | Оценки сформированности компетенций   |   |         |                              |  |
|                               |                                       |                                   |  | Не зачтено  |   | Зачтено |                              |  |
|                               |                                       |                                   |  | Характеристика сформированности компетенции   |   |         |                              |  |
|                               |                                       |                                   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. |   |         |                              |  |
| Критерии оценивания           |                                       |                                   |  |   |   |         |                              |  |
| ОПК-1                         | ОПК-1.2                               | Полнота знаний                    | знает основные законы математических и естественных наук   | Не знает основные законы математических и естественных наук   | знает основные законы математических и естественных наук  |         | Тесты, реферат, устный опрос |  |
|                               |                                       | Наличие умений                    | умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства                      | Не умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства  | умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства     |         |                              |  |
|                               |                                       | Наличие навыков (владение опытом) | владеет навыками решения стандартных задач садоводства   | Не владеет навыками решения стандартных задач садоводства   | владеет навыками решения стандартных задач садоводства  |         |                              |  |
|                               | ОПК-1.3                               | Полнота знаний                    | Знает информационно-коммуникационные технологии  | Не знает информационно-коммуникационные технологии  | Знает информационно-коммуникационные технологии   |         | Тесты, реферат, устный опрос |  |
|                               |                                       | Наличие умений                    | Умеет обосновывать использование в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-   | Не умеет обосновывать использование в профессиональной практике наиболее оптимальных  | Умеет обосновывать использование в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных технологий |         |                              |  |

|  |         |                                   |   |  |   |                              |
|--|---------|-----------------------------------|---|--|---|------------------------------|
|  |         |                                   | коммуникационных технологий   | информационно-коммуникационных технологий  |   |                              |
|  |         | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками использования в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных технологий   | Не владеет навыками использования в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных технологий   | Владеет навыками использования в профессиональной практике наиболее оптимальных информационно-коммуникационных технологий   |                              |
|  | ОПК-1.4 | Полнота знаний                    | Знает основные законы математических и естественных наук и информационно-коммуникационные технологии  | Не знает основные законы математических и естественных наук и информационно-коммуникационные технологии  | Знает основные законы математических и естественных наук и информационно-коммуникационные технологии  | Тесты, реферат, устный опрос |
|  |         | Наличие умений                    | Умеет использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук             | Не умеет использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук             | Умеет использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук             |                              |
|  |         | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Не владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук |                              |

|      |         |  |  |   |  |                              |
|------|---------|--|--|---|--|------------------------------|
|      | ОПК-4.2 | Полнота знаний                           | Знает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | Не знает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | Знает элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | Тесты, реферат, устный опрос |
|      |         | Наличие умений                           | Умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур   | Не умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур   | Умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур   |                              |
|      |         | Наличие навыков (владение опытом)        | Владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | Не владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | Владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории |                              |
| ПК-9 | ПК-9.1  | Полнота <b>знаний</b>                    | Знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур  | Не знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур  | Знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур  | Тесты, реферат, устный опрос |
|      |         | Наличие <b>умений</b>                    | Умеет собирать и анализировать информацию о потребности в посевном/посадочном материале  | Не умеет собирать и анализировать информацию о потребности в посевном/посадочном материале  | Умеет собирать и анализировать информацию о потребности в посевном/посадочном материале  |                              |
|      |         | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом) | Владеет методами сбора и анализа информации о потребности в посевном/посадочном материале  | Не владеет методами сбора и анализа информации о потребности в посевном/посадочном материале  | Владеет методами сбора и анализа информации о потребности в посевном/посадочном материале  |                              |
|      | ПК-9,2  | Полнота <b>знаний</b>                    | Знает биологические особенности овощных культур  | Не знает биологические особенности овощных культур  | Знает биологические особенности овощных культур  |                              |
|      |         | Наличие <b>умений</b>                    | Умеет организовать производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры  | Не умеет организовать производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры  | Умеет организовать производство посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры  |                              |

|       |         |  |   |  |   |   |  |
|-------|---------|--|---|--|---|---|--|
|       |         | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом) | Владеет методами организации производства посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры | Не владеет методами организации производства посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры | Владеет методами организации производства посевного/посадочного материала с учетом биологических и сортовых особенностей культуры |   |  |
|       | ПК-9.3  | Полнота <b>знаний</b>                    | Знает методику определения качества посевного/посадочного материала овощных культур   | Не знает методику определения качества посевного/посадочного материала овощных культур   | Знает методику определения качества посевного/посадочного материала овощных культур   |   |  |
|       |         | Наличие <b>умений</b>                    | Умеет определить качество посевного/посадочного материала овощных культур   | Не умеет определить качество посевного/посадочного материала овощных культур   | Умеет определить качество посевного/посадочного материала овощных культур   |   |  |
|       |         | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом) | Владеет методами определения качества посевного/посадочного материала овощных культур   | Не владеет методами определения качества посевного/посадочного материала овощных культур   | Владеет методами определения качества посевного/посадочного материала овощных культур   |   |  |
| ПК-10 | ПК-10.1 | Полнота <b>знаний</b>                    | Знает технологии возделывания овощных культур   | Не знает технологии возделывания овощных культур   | Знает технологии возделывания овощных культур   |   |  |
|       |         |  | Наличие <b>умений</b>   | Умеет осуществлять сбор информации   | Не умеет осуществлять сбор информации   | Умеет осуществлять сбор информации  |  |
|       |         |  | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)  | Владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур                                | Не владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур                          | Владеет навыками сбора информации, необходимой для реализации технологий возделывания садовых культур             |  |
|       | ПК-10.2 | Полнота <b>знаний</b>                    | Знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   | Не знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   | Знает набор сортов овощных культур для конкретных условий региона   |   |  |
|       |         |  | Наличие <b>умений</b>   | Умеет обосновывать выбор сортов овощных культур  | Не умеет обосновывать выбор сортов овощных культур  | Умеет обосновывать выбор сортов овощных культур   |  |
|       |         |  | Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)  | Владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня  | Не владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации                         | Владеет навыками подбора сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия |  |

|  |         |                                   | интенсификации<br>земледелия  | земледелия   |   |  |
|--|---------|-----------------------------------|---|--|---|--|
|  |         | Полнота знаний                    | Знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений                          | Не знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений                          | Знает способы и методы посева/посадки, нормы, сроки применения удобрений, методы интегрированной защиты растений                          |  |
|  | ПК-10.3 | Наличие умений                    | Умеет сеять/высаживать, применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта         | Не умеет сеять/высаживать, применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта         | Умеет сеять/высаживать, применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта         |  |
|  |         | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | Не владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | Владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта |  |

**Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (7 семестр, 5 курс), экзамен**

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции            | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)  | Уровни сформированности компетенций  |  |  |  | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|                               |                                       |                                   |  | компетенция не сформирована  | минимальный  | средний  | высокий  |  |
|                               |                                       |                                   |  | Оценки сформированности компетенций  |  |  |  |  |
|                               |                                       |                                   |  | Оценка «неудовлетворительно»   | Оценка «удовлетворительно»   | Оценка «хорошо»  | Оценка «отлично»   |  |
|                               |                                       |                                   |  | Характеристика сформированности компетенции  |  |  |  |  |
|                               |                                       |                                   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |  |  |
| Критерии оценивания           |                                       |                                   |  |  |  |  |  |  |
| ОПК-1                         | ОПК-1.2                               | Полнота знаний                    | знает основные законы математических и естественных наук   | Не знает основные законы математических и естественных наук  | Частично знает основные законы математических и естественных наук  | В основном знает основные законы математических и естественных наук  | В совершенстве знает основные законы математических и естественных наук  | Тесты, презентация, опрос, итоговый тест           |
|                               |                                       | Наличие умений                    | умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства                      | Не умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства   | Частично умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства   | В основном умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства   | В совершенстве умеет использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства |  |
|                               |                                       | Наличие навыков (владение опытом) | владеет навыками решения стандартных задач садоводства   | Не владеет навыками решения стандартных задач садоводства  | Частично владеет навыками решения стандартных задач садоводства  | В основном владеет навыками решения стандартных задач садоводства  | В совершенстве владеет навыками решения стандартных задач садоводства  |  |
|                               | ОПК-1.3                               | Полнота знаний                    | Знает информационно-коммуникационные технологии  | Не знает информационно-коммуникационные технологии   | Частично знает информационно-коммуникационные технологии   | В основном знает информационно-коммуникационные технологии   | В совершенстве знает информационно-коммуникационные технологии   |  |
|                               |                                       | Наличие умений                    | Умеет обосновывать использование в   | Не умеет обосновывать использование в профессиональной   | Частично умеет обосновывать использование в  | В основном умеет обосновывать использование в  | В совершенстве умеет обосновывать использование в  |  |



|       |         |                                   | задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук  | естественных наук  | математических и естественных наук   | основных законов математических и естественных наук  | основных законов математических и естественных наук  |  |
|-------|---------|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| ОПК-4 | ОПК-4.2 | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Не владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Частично владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | В основном владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | В совершенстве владеет навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук | Тесты, презентация, опрос, итоговый тест |
|       |         | Наличие умений                    | Умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | Не умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | Частично умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | В основном умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  | В совершенстве умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания садовых культур  |  |
|       |         | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | Не владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | Частично владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | В основном владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         | В совершенстве владеет навыками обоснования элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной территории         |  |
| ПК-9  | ПК-9.1  | Полнота знаний                    | Знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | Не знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | Частично знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | В основном знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | В совершенстве знает особенности посевного/посадочного материала овощных культур   | Тесты, презентация, опрос, итоговый тест |
|       |         | Наличие умений                    | Умеет собирать и анализировать информацию о   | Не умеет собирать и анализировать информацию о   | Частично умеет собирать и анализировать информацию о   | В основном умеет собирать и анализировать  | В совершенстве умеет собирать и анализировать  |  |



|       |         |   | ного материала<br>овощных культур  | культур   | материала овощных<br>культур   | материала овощных<br>культур  | посевого/посадочно<br>го материала<br>овощных культур  |   |
|-------|---------|---|--|---|--|---|--|---|
| ПК-10 | ПК-10.1 | Полнота <b>знаний</b>                       | Знает технологии<br>возделывания<br>овощных культур  | Не знает технологии<br>возделывания овощных<br>культур  | Частично знает<br>технологии<br>возделывания овощных<br>культур  | В основном знает<br>технологии<br>возделывания<br>овощных культур   | В совершенстве<br>знает технологии<br>возделывания<br>овощных культур  |   |
|       |         | Наличие <b>умений</b>                       | Умеет<br>осуществлять<br>сбор<br>информации  | Не умеет осуществлять<br>сбор информации  | Частично умеет<br>осуществлять сбор<br>информации  | В основном умеет<br>осуществлять сбор<br>информации   | В совершенстве<br>умеет осуществлять<br>сбор информации  |   |
|       |         | Наличие <b>навыков</b><br>(владение опытом) | Владеет<br>навыками сбора<br>информации,<br>необходимой для<br>реализации<br>технологий<br>возделывания<br>садовых культур               | Не владеет навыками<br>сбора информации,<br>необходимой для<br>реализации технологий<br>возделывания садовых<br>культур             | Частично владеет<br>навыками сбора<br>информации,<br>необходимой для<br>реализации технологий<br>возделывания садовых<br>культур             | В основном владеет<br>навыками сбора<br>информации,<br>необходимой для<br>реализации<br>технологий<br>возделывания<br>садовых культур             | В совершенстве<br>владеет навыками<br>сбора информации,<br>необходимой для<br>реализации<br>технологий<br>возделывания<br>садовых культур                |   |
| ПК-10 | ПК-10.2 | Полнота знаний                              | Знает набор<br>сортов овощных<br>культур для<br>конкретных<br>условий региона  | Не знает набор сортов<br>овощных культур для<br>конкретных условий<br>региона   | Частично знает набор<br>сортов овощных<br>культур для конкретных<br>условий региона  | В основном знает<br>набор сортов<br>овощных культур для<br>конкретных условий<br>региона  | В совершенстве<br>знает набор сортов<br>овощных культур<br>для конкретных<br>условий региона   | Тесты,<br>презентация,<br>опрос,<br>итоговый тест |
|       |         | Наличие умений                              | Умеет<br>обосновывать<br>выбор сортов<br>овощных культур   | Не умеет обосновывать<br>выбор сортов овощных<br>культур  | Частично умеет<br>обосновывать выбор<br>сортов овощных<br>культур  | В основном умеет<br>обосновывать выбор<br>сортов овощных<br>культур   | В совершенстве<br>умеет<br>обосновывать<br>выбор сортов<br>овощных культур   |   |
|       |         | Наличие навыков<br>(владение опытом)        | Владеет навыками<br>подбора сортов<br>овощных культур<br>для конкретных<br>условий региона и<br>уровня<br>интенсификации<br>земледелия   | Не владеет навыками<br>подбора сортов овощных<br>культур для конкретных<br>условий региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия | Частично владеет<br>навыками подбора<br>сортов овощных<br>культур для конкретных<br>условий региона и<br>уровня интенсификации<br>земледелия | В основном владеет<br>навыками подбора<br>сортов овощных<br>культур для<br>конкретных условий<br>региона и уровня<br>интенсификации<br>земледелия | В совершенстве<br>владеет навыками<br>подбора сортов<br>овощных культур<br>для конкретных<br>условий региона и<br>уровня<br>интенсификации<br>земледелия |   |
| ПК-10 | ПК-10.3 | Полнота знаний                              | Знает способы и<br>методы<br>посева/посадки,<br>нормы, сроки<br>применения<br>удобрений,<br>методы<br>интегрированной<br>защиты растений | Не знает способы и<br>методы посева/посадки,<br>нормы, сроки применения<br>удобрений, методы<br>интегрированной защиты<br>растений  | Частично знает<br>способы и методы<br>посева/посадки, нормы,<br>сроки применения<br>удобрений, методы<br>интегрированной<br>защиты растений  | В основном знает<br>способы и методы<br>посева/посадки,<br>нормы, сроки<br>применения<br>удобрений, методы<br>интегрированной<br>защиты растений  | В совершенстве<br>знает способы и<br>методы<br>посева/посадки,<br>нормы, сроки<br>применения<br>удобрений, методы<br>интегрированной<br>защиты растений  |   |
|       |         | Наличие умений                              | Умеет<br>сеять/высаживать,   | Не умеет<br>сеять/высаживать,   | Частично умеет<br>сеять/высаживать,  | В основном умеет<br>сеять/высаживать,   | В совершенстве<br>умеет  |   |

|  |  |                                   |   |  |  |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|
|  |  |                                   | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта                                 | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта                                    | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта  | применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта  | сеять/высаживать, применять удобрения, и средства интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта                              |  |
|  |  | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | Не владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | Частично владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | В основном владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта | В совершенстве владеет навыками методами посева/посадки, применения удобрений, интегрированной защиты растений в условиях открытого и защищенного грунта |  |

**Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП**

| Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины |  | Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой | Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра |
|--|--|---|--|
| Код и наименование   | Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)  |   |  |
| Б1.О.19 Введение в садоводство<br>Б1.О.25 История садоводства                            | Понимать сущность понятия овощеводства, знать историю развития отрасли и науки   | Б1.О.30 Экономика и организация садоводства   | Б1.В.08 Интегрированная защита садовых культур   |
| Б1.О.12 Ботаника   | Ботаническая классификация, жизненные формы, анатомическое строение овощных растений   | Б1.В.ДВ.01.01 Прикладные программы в садоводстве  | Б1.В.ДВ.02.01.Грибоводство   |
| Б1.О.21 Физиология и биохимия растений   | Знать сущность фотосинтеза, обмена и транспортировки органических веществ, роста и развития, понимать физиологические основы биохимии  | Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика  | Б1.В.11 Хранение и переработка плодов и овощей   |
| Б1.О.22 Почвоведение с основами географии почв   | Знать характеристику, классификацию, использование почв. Уметь определить тип почвы.   | Б1.О.16 Цифровые технологии в АПК   |  |
| Б1.О.23 Агрехимия  | Знать виды удобрений. их использование, владеть методикой определения норм, уметь выбрать сроки и способ внесения.   |   |  |
| Б1.В.12 Механизация в садоводстве  | Знать машины и механизмы, применяемые в овощеводстве   |   |  |
| Б1.О.20 Агрометеорология   | Знать строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования в овощеводстве солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для овощных культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; правила применения климатической и агрометеорологической информации |   |  |

**Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП**

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

**Социально-воспитательный компонент дисциплины**

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации студентов; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя со студентами, в использовании активных методов обучения, побуждающих студентов проявить себя в совместной

деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у студентов способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание студента в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание студентов, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины Овощеводство защищенного грунта способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

## 2. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 5,6,7 семестрах 3,4 курса (3,4,5 курс заочной формы обучения )  
Продолжительность семестров 15 4/6, 11 4/6 и 18 4/6 недели.

| Вид учебной работы   | Трудоемкость*           |           |            |               |           |            |
|--|-------------------------|-----------|------------|---------------|-----------|------------|
|  | семестр, курс           |           |            |               |           |            |
|  | очная форма             |           |            | заочная форма |           |            |
|  | 5                       | 6         | 7          | 3             | 4         | 5          |
| <b>Контактная работа</b>   |                         |           |            |               |           |            |
| <b>1. Аудиторные занятия, всего</b>  | <b>54</b>               | <b>36</b> | <b>54</b>  | <b>14</b>     | <b>14</b> | <b>16</b>  |
| - Лекции   | 22                      | 14        | 22         | 4             | 4         | 4          |
| - Лабораторные занятия   | 30                      | 20        | 30         | 8             | 8         | 10         |
| - Практические занятия   | 2                       | 2         | 2          | 2             | 2         | 2          |
| <b>2. Внеаудиторная академическая работа студентов</b>   | <b>54</b>               | <b>36</b> | <b>54</b>  | <b>90</b>     | <b>54</b> | <b>119</b> |
| <b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>   | 12                      | 16        | 36         | 12            | 16        | 36         |
| Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферат  | 12                      | 16        |            | 12            | 16        |            |
| презентации  |                         |           | 10         |               |           | 10         |
| курсовой проект  |                         |           | 26         |               |           | 26         |
| <b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>   | 22                      | 4         | 10         | 42            | 4         | 40         |
| <b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>  | 15                      | 12        | 4          | 25            | 22        | 34         |
| <b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):</b> | 5                       | 4         | 4          | 11            | 12        | 9          |
| <b>Получение зачета по итогам освоения дисциплины</b>  | +                       | +         | -          | +             | +         | -          |
| <b>3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>  |                         |           | <b>36</b>  | <b>4</b>      | <b>4</b>  | <b>9</b>   |
| <b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины</b>   | <b>108</b>              | <b>72</b> | <b>144</b> | <b>108</b>    | <b>72</b> | <b>144</b> |
|  | <b>Часы</b>             |           |            |               |           |            |
|  | <b>Зачетные единицы</b> | <b>3</b>  | <b>2</b>   | <b>4</b>      | <b>3</b>  | <b>2</b>   |
| <i>Примечание:</i>   |                         |           |            |               |           |            |
| * – <b>семестр</b> – для очной и очно-заочной формы обучения, <b>курс</b> – для заочной формы обучения;  |                         |           |            |               |           |            |
| ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;                        |                         |           |            |               |           |            |

### 3. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

| Номер и наименование<br>раздела дисциплины.<br>Укрупненные темы<br>раздела |   | Трудоемкость раздела и ее<br>распределение по видам учебной<br>работы,<br>час. |                      |        |                                    |                                  |       | Формы текущего контроля<br>успеваемости и<br>промежуточной аттестации<br>лекции | №№ компетенций, на<br>формирование которых<br>ориентирован раздел<br>общая |                    |                                 |
|--|---|--|----------------------|--------|------------------------------------|----------------------------------|-------|---|--|--------------------|---------------------------------|
|  |   | общая  | Аудиторная<br>работа |        |                                    |                                  | ВАРС  |   |  |                    |                                 |
|  |   |  | всего                | лекции | занятия                            |                                  | всего |   |  | всего              |                                 |
|  |   |  |                      |        | практич<br>еские<br>(всех<br>форм) | ла<br>бо<br>ра<br>то<br>рн<br>ые |       |   |  |                    |                                 |
| 2  | 3   | 4  |                      |        | 2                                  | 3                                | 4     |   | 2  |                    |                                 |
| очная форма обучения, 5 семестр  |   |  |                      |        |                                    |                                  |       |   |  |                    |                                 |
| 1  | Введение.<br>Состояние и перспективы<br>развития овощеводства в<br>России и за рубежом.<br>Особенности овощеводства | 10   | 2                    | 2      |                                    |                                  |       | 8   |  | опрос, опрос       | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
| 2  | Биологические основы<br>овощеводства  | 26   | 14                   | 6      | 2                                  | 6                                | 12    | 12  |  | тесты, опрос       | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
| 3  | Основные технологические<br>приемы выращивания овощных<br>культур в открытом грунте                                 | 72   | 38                   | 14     |                                    | 24                               | 34    |   |  | тесты, опрос       | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
|  | Промежуточная аттестация  |  | x                    | x      | x                                  | x                                | x     | x   |  | зачет с<br>оценкой |                                 |
|  | Итого 5 семестр   | 108  | 54                   | 22     | 2                                  | 30                               | 54    | 12  |  |                    |                                 |
| очная форма обучения, 6 семестр  |   |  |                      |        |                                    |                                  |       |   |  |                    |                                 |
| 4  | Биологические и<br>морфологические особенности<br>овощных культур   | 72   | 36                   | 14     | 2                                  | 20                               | 36    | 16  |  | тесты, опрос       | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
|  | Промежуточная аттестация  |  | x                    | x      | x                                  | x                                | x     | x   |  | зачет              |                                 |
|  | Итого 6 семестр   | 72   | 36                   | 14     | 2                                  | 20                               | 36    | 16  |  |                    |                                 |
| очная форма обучения, 7 семестр  |   |  |                      |        |                                    |                                  |       |   |  |                    |                                 |
| 5  | Технология производства<br>овощей в открытом грунте   | 108  | 54                   | 22     | 2                                  | 30                               | 54    | 36  |  | тесты, опрос       | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
|  | Промежуточная аттестация  | 36   | x                    | x      | x                                  | x                                | x     | x   |  | экзамен            |                                 |
|  | Итого 6 семестр   | 144  | 36                   | 22     | 2                                  | 20                               | 36    | 16  |  |                    |                                 |
|  | Итого по дисциплине   | 324  | 142                  | 58     | 6                                  | 80                               | 144   | 64  |  |                    |                                 |
| заочная форма обучения, 3 курс   |   |  |                      |        |                                    |                                  |       |   |  |                    |                                 |
| 1  | Введение.<br>Состояние и перспективы<br>развития овощеводства в<br>России и за рубежом.<br>Особенности овощеводства | 20   |                      |        |                                    |                                  |       | 20  |  | опрос, опрос       | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
| 2  | Биологические основы<br>овощеводства  | 28   | 4                    | 2      | 2                                  |                                  | 24    | 12  |  | тесты, опрос       | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |

|                                |   |     |    |    |   |    |     |    |                 |                                 |
|--------------------------------|---|-----|----|----|---|----|-----|----|-----------------|---------------------------------|
| 3                              | Основные технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунте | 56  | 10 | 2  |   | 8  | 46  |    | тесты, опрос    | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
|                                | Промежуточная аттестация  | 4   | x  | x  | x | x  | x   | x  | зачет с оценкой |                                 |
|                                | Итого 3 курс  | 108 | 14 | 4  | 2 | 8  | 90  | 12 |                 |                                 |
| заочная форма обучения, 4 курс |   |     |    |    |   |    |     |    |                 |                                 |
| 4                              | Биологические и морфологические особенности овощных культур                   | 68  | 14 | 4  | 2 | 8  | 54  | 16 | тесты, опрос    | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
|                                | Промежуточная аттестация  | 4   | x  | x  | x | x  | x   | x  | зачет           |                                 |
|                                | Итого 4 курс  | 72  | 14 | 4  | 2 | 8  | 54  | 16 |                 |                                 |
| заочная форма обучения, 5 курс |   |     |    |    |   |    |     |    |                 |                                 |
| 5                              | Технология производства овощей в открытом грунте                              | 135 | 16 | 4  | 2 | 10 | 119 | 36 | тесты, опрос    | ОПК-1<br>ОПК-4<br>ПК-9<br>ПК-10 |
|                                | Промежуточная аттестация  | 9   | x  | x  | x | x  | x   | x  | экзамен         |                                 |
|                                | Итого 5 курс  | 144 | 16 | 4  | 2 | 10 | 119 | 36 |                 |                                 |
|                                | Итого по дисциплине   | 324 | 44 | 12 | 6 | 26 | 263 | 64 |                 |                                 |

**Лекционный курс.  
Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины**

| №  |  | Тема лекции. Основные вопросы темы  | Трудоемкость по разделу, час. |               | Используемые интерактивные формы |
|--|--|---|-------------------------------|---------------|----------------------------------|
| раздела  | лекции   |   | Очная форма                   | Заочная форма |                                  |
| <b>5 семестр, 3 курс</b>                         |  |   |                               |               |                                  |
| 1  | <b>Раздел: Введение</b>  |   | 2                             | -             |                                  |
|  | 1  | 1. Состояние и перспективы развития овощеводства в России и за рубежом.<br>2. Овощеводство, отрасль, задачи, пути развития  |                               |               |                                  |
| 2  | <b>Раздел: Биологические основы овощеводства</b>   |   | <b>6</b>                      | <b>2</b>      | -                                |
|  | 2-3  | 1) Классификация, происхождение, рост и развитие овощных растений   | 4                             | 2             | Лекция-визуализация              |
|  | 4  | 2) Отношение овощных культур к факторам внешней среды. Тепловой, световой и воздушно-газовый режимы овощных культур.  | 1                             |               | Лекция-визуализация              |
|  | 4  | 3) Отношение овощных культур к факторам внешней среды. Пищевой и водный режимы овощных культур. Взаимное влияние овощных растений и сорняков в посевах. Влияние полезной и вредной микрофлоры и энтомофауны на рост и развитие овощных культур. | 1                             |               | Лекция-визуализация              |
| 3  | <b>Раздел: Основные технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунте</b> |   | <b>14</b>                     | <b>2</b>      |                                  |
|  | 5  | 1) Размножение овощных культур  | 2                             | 2             | Лекция-визуализация              |
|  | 6-7  | 2) Посевные качества семян и посев  | 4                             |               | Лекция-визуализация              |
|  | 8  | 3) Способы предпосевной подготовки семян  | 2                             |               | Лекция-визуализация              |
|  | 9  | 4) Метод рассады. Современная технология производства рассады   | 2                             |               |                                  |
|  | 10   | 5) Севообороты с овощными культурами  | 2                             |               |                                  |
|  | 11   | 6) Особенности подготовки почвы для овощных культур. Общие приемы ухода   | 2                             |               |                                  |
| <b>Трудоёмкость лекционного курса, 5 семестр</b> |  |   | <b>22</b>                     |               | <b>4</b>                         |
| <b>6 семестр, 4 курс</b>                         |  |   |                               |               |                                  |
| 4  | <b>Раздел: Биологические и морфологические особенности овощных культур</b>                   |   | <b>14</b>                     | <b>4</b>      |                                  |
|  | 12 - 13  | Биологические и морфологические особенности капустных растений  | 2                             | 2             | Лекция-визуализация              |
|  | 14   | Биологические и морфологические особенности тыквенных культур   | 2                             |               | Лекция-визуализация              |
|  | 15   | Биологические и морфологические особенности корнеплодных растений   | 2                             | 2             | Лекция-визуализация              |
|  | 16   | Биологические и морфологические особенности пасленовых культур  | 2                             |               |                                  |
|  | 17   | Биологические и морфологические особенности луковых культур   | 2                             |               |                                  |
|  | 18   | Биологические и морфологические особенности бобовых культур   | 2                             |               |                                  |
|  | 19   | Биологические и морфологические особенности астровых культур  | 2                             |               |                                  |

|  |   |           |                               |                     |
|--|---|-----------|-------------------------------|---------------------|
| <b>Трудоёмкость лекционного курса, 6 семестр</b>   |   | <b>14</b> | <b>4</b>                      | <b>X</b>            |
| 7 семестр, 4 курс  |   |           |                               |                     |
| <b>Раздел: Технология производства овощей в открытом грунте</b>  |   | <b>22</b> | <b>4</b>                      |                     |
| 19   | <b>Технология возделывания капустных растений:</b> Способы выращивания капусты. Выращивание рассады ранней и среднепоздней капусты. Технология возделывания белокочанной капусты. Особенности выращивания других видов капуст.                          | 4         | 2                             | Лекция-визуализация |
| 20   | <b>Технология возделывания корнеплодных культур:</b> Технология возделывания моркови и свеклы. Особенности агротехники корнеплодов семейства Сельдерейные. Особенности агротехники корнеплодов семейства капустные.                                     | 2         | 1                             | Лекция-визуализация |
| 21   | <b>Технология возделывания клубнеплодных культур:</b> Особенности технологии возделывания раннего картофеля. Особенности технологии возделывания топинамбура.   | 2         | 1                             |                     |
| 22   | <b>Технология возделывания пасленовых культур:</b> Выращивание рассады томата для открытого грунта. Технология выращивания томата в открытом грунте. Выращивание томата под временными пленочными укрытиями. Особенности выращивания перца и баклажана. | 2         |                               |                     |
| 23   | <b>Технология возделывания тыквенных культур:</b> Технология выращивания огурца в открытом грунте. Выращивание огурца под временными пленочными укрытиями. Особенности выращивания бахчевых растений (тыква, кабачок, патиссон, арбуз, дыня)            | 2         |                               |                     |
| 24   | <b>Технология возделывания луковых культур:</b> Технология выращивания севка и лука-репки из севка. Выращивание лука-репки из семян. Технология выращивания чеснока и лука-порея  | 2         |                               |                     |
| 25   | <b>Технология возделывания бобовых культур:</b> Особенности технологии возделывания фасоли овощной. Особенности технологии возделывания гороха овощного.  | 2         |                               |                     |
| 26   | <b>Технология возделывания зеленых культур:</b> Технология возделывания салата-латука, шпината, укропа, пекинской капусты   | 2         |                               |                     |
| 27   | <b>Технология возделывания овощных многолетников:</b> Технология возделывания щавеля, ревеня, хрена, катрана, эстрагона, спаржи   | 2         |                               |                     |
| 28   | <b>Технология возделывания кукурузы сахарной</b>  | 2         |                               |                     |
| <b>Трудоёмкость лекционного курса, 7 семестр</b>   |   | <b>22</b> | <b>4</b>                      |                     |
| Общая трудоёмкость лекционного курса   |   | <b>58</b> | <b>12</b>                     | x                   |
| Всего лекций по учебной дисциплине:  |   | час       | Из них в интерактивной форме: | час                 |
| - очная форма обучения   |   | 58        | - очная форма обучения        | 15                  |
| - заочная форма обучения   |   | 12        | - заочная форма обучения      | 11                  |
| <i>Примечания:</i>   |   |           |                               |                     |
| - материально-техническое обеспечение лекционного курса - см. Приложение 6.  |   |           |                               |                     |
| - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса - см. Приложения 1 и 2 |   |           |                               |                     |

**Примерный тематический план практических занятий  
по разделам учебной дисциплины**

| Номер   |         | Тема занятия/<br>Примерные вопросы на обсуждение<br>(для занятий в формате семинарских)   | Трудоёмкость по<br>разделу, час. |                               | Используемые<br>интерактивные<br>формы | Связь<br>занятия<br>с ВАРС* |
|---|---------|---|----------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------|
| раздела<br>(модуля)   | занятия |   | очная<br>форма                   | заочная<br>форма              |  |                             |
| 1   | 2       | 3   | 4                                | 5                             | 6                                      | 7                           |
| 2   | 1       | Тема семинара: Биологические основы овощеводства<br>1. вопрос на обсуждение: отношение овощных культур к факторам внешней среды.<br>2. вопрос на обсуждение: тепловой, световой, воздушно-газовый, пищевой и водный режимы овощных культур<br>3. вопрос на обсуждение: влияние полезной и вредной микрофлоры и энтомофауны на рост и развитие овощных культур                 | 2                                | 2                             | -                                      | ОСП                         |
| 4   | 2       | Тема семинара Биологические и морфологические особенности овощных культур<br>1. вопрос на обсуждение: особенности капустных культур<br>2. вопрос на обсуждение: особенности корнеплодных культур<br>3. вопрос на обсуждение: особенности тыквенных культур<br>4. вопрос на обсуждение: особенности пасленовых культур<br>5. вопрос на обсуждение: особенности луковых культур | 2                                | 2                             | -                                      | ОСП                         |
| 5   | 3       | Тема семинара Технология производства овощей в открытом грунте<br>1. вопрос на обсуждение: технология возделывания луковых растений   | 2                                | 2                             | -                                      | ОСП                         |
| Всего практических занятий по учебной дисциплине:   |         |   | часа                             | Из них в интерактивной форме: | час                                    |                             |
| - очная форма обучения  |         |   | 6                                | - очная форма обучения        | -                                      |                             |
| - заочная форма обучения  |         |   | 6                                | - заочная форма обучения      | -                                      |                             |
| В том числе в формате семинарских занятий:  |         |   | час                              |                               |  |                             |
| - очная форма обучения  |         |   | 6                                |                               |  |                             |
| - заочная форма обучения  |         |   | 6                                |                               |  |                             |
| * Условные обозначения:<br>ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС;<br>ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС;<br>...  |         |   |                                  |                               |  |                             |
| Примечания:<br>- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6<br>- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2 |         |   |                                  |                               |  |                             |

#### 4.4 Лабораторный практикум.

##### Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

| Номер                    |                       |                          | Тема лабораторной работы  | Трудоемкость ЛР, час. |               | Связь с ВАРС                               |   | Используемые интерактивные формы |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---|-----------------------|---------------|--|---|----------------------------------|
| раздела *                | лабораторного занятия | лабораторной работы (ЛР) |   | очная форма           | заочная форма | Предусмотрена самоподготовка к занятию +/- | Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/- |                                  |
|                          |                       |                          |   |                       |               |  |   |                                  |
| <b>5 семестр, 3 курс</b> |                       |                          |   |                       |               |  |   |                                  |
| 2                        | 1-3                   | 1                        | Классификация, происхождение, рост и развитие овощных растений                                    | 6                     |               | +  |   | Конспект - схема                 |
| 3                        | 4                     | 2                        | Размножение овощных культур.  | 2                     |               | +  |   | Работа с натуральными объектами  |
| 3                        | 5-7                   | 3                        | Морфологические признаки посевного материала овощных культур                                      | 6                     | 4             | +  |   | Работа с натуральными объектами  |
| 3                        | 8-10                  | 4                        | Посевные качества семян овощных культур   | 6                     |               | +  |   | Работа с натуральными объектами  |
| 3                        | 11                    | 5                        | Способы предпосевной подготовки семян овощных культур   | 2                     |               | +  |   | Работа с натуральными объектами  |
| 3                        | 12                    | 6                        | Расчет площади питания при разных схемах размещения овощных растений                              | 2                     | 2             | +  |   | Конспект - схема                 |
| 3                        | 13                    | 7                        | Расчет нормы высева при разных схемах размещения овощных культур                                  | 2                     |               | +  |   | Конспект - схема                 |
| 3                        | 14-15                 | 8                        | Метод рассады. Расчет потребности рассады для открытого грунта, площади теплиц для ее выращивания | 4                     | 2             | +  |   | Конспект - схема                 |
| <b>Итого ЛР</b>          |                       |                          | <b>Общая трудоемкость ЛР</b>  | <b>30</b>             | <b>8</b>      | <b>4 интерактивных занятия</b>             |   |                                  |
| <b>6 семестр, 4 курс</b> |                       |                          |   |                       |               |  |   |                                  |
| 4                        | 16                    | 9                        | Систематика, морфологические особенности капустных растений                                       | 2                     | 2             |  |   | Работа с натуральными объектами  |
| 4                        | 17                    | 10                       | Систематика, морфологические особенности тыквенных культур  | 2                     | 2             |  |   | Работа с натуральными объектами  |

|                   |       |    |   |           |          |                                 |  |                                 |
|-------------------|-------|----|---|-----------|----------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| 4                 | 18    | 11 | Систематика, морфологические особенности корнеплодных растений  | 2         | 2        |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| 4                 | 19    | 12 | Систематика, морфологические особенности пасленовых культур   | 2         | -        |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| 4                 | 20    | 13 | Систематика, морфологические особенности луковых культур  | 2         | 2        |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| 4                 | 21    | 14 | Систематика, морфологические особенности бобовых культур  | 2         | -        |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| 4                 | 22    | 15 | Систематика, морфологические особенности зеленных культур семейства   | 2         | -        |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| 4                 | 23    | 16 | Систематика, морфологические особенности кукурузы овощной   | 2         | -        |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| 4                 | 24    | 17 | Систематика, морфологические особенности многолетников семейства астровых, капустных, спаржевых   | 2         | -        |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| 4                 | 25    | 18 | Систематика, морфологические особенности многолетников семейства гречишных, луковых   | 2         |          |                                 |  | Работа с натуральными объектами |
| <b>Итого ЛР</b>   |       |    | <b>Общая трудоемкость ЛР</b>  | <b>20</b> | <b>8</b> | <b>10 интерактивных занятий</b> |  |                                 |
| 7 семестр, 4 курс |       |    |   |           |          |                                 |  |                                 |
| 5                 | 26-28 | 19 | Составление технологических схем выращивания рассады овощных культур для открытого грунта (расчеты потребности в площади, в рассаде, грунтов) | 6         | 2        |                                 |  |                                 |
| 5                 | 29-30 | 20 | Составление овощных севооборотов, их обоснование. Расчет необходимого количества удобрений в полях севооборота                                | 4         | 2        |                                 |  |                                 |
| 5                 | 31    | 21 | Составление агротехплана возделывания капусты белокочанной  | 2         | 2        |                                 |  | работа в малых группах          |
| 5                 | 32    | 22 | Составление агротехплана возделывания моркови столовой  | 2         | 2        |                                 |  | работа в малых группах          |
| 5                 | 33    | 23 | Составление агротехплана возделывания свеклы столовой   | 2         | 2        |                                 |  | работа в малых группах          |

|   |    |    |   |           |           |                                 |  |                        |
|---|----|----|---|-----------|-----------|---------------------------------|--|------------------------|
| 5   | 34 | 24 | Составление агротехплана возделывания томата                      | 2         |           |                                 |  | работа в малых группах |
| 5   | 35 | 25 | Составление агротехплана возделывания огурца                      | 2         |           |                                 |  |                        |
| 5   | 36 | 26 | Составление агротехплана возделывания лука репчатого              | 2         |           |                                 |  |                        |
| 5   | 37 | 27 | Составление агротехплана возделывания картофеля раннего           | 2         |           |                                 |  |                        |
| 5   | 38 | 28 | Составление агротехплана возделывания зеленных культур            | 2         |           |                                 |  |                        |
| 5   | 39 | 29 | Составление агротехплана возделывания многолетних овощных культур | 2         |           |                                 |  |                        |
| 5   | 40 | 30 | Составление агротехплана возделывания бобовых культур             | 2         |           |                                 |  |                        |
| <b>Итого ЛР</b>   |    |    | <b>Общая трудоёмкость ЛР</b>                                      | <b>30</b> | <b>10</b> | <b>4 интерактивных занятия</b>  |  |                        |
| <b>Итого ЛР</b>   |    |    | <b>Общая трудоёмкость по дисциплине ЛР</b>                        | <b>80</b> | <b>26</b> | <b>14 интерактивных занятий</b> |  |                        |
| <i>Примечания:</i>  |    |    |   |           |           |                                 |  |                        |
| - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6   |    |    |   |           |           |                                 |  |                        |
| - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2 |    |    |   |           |           |                                 |  |                        |

## 5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### Выполнение и защита курсового проекта по дисциплине

##### 1 Место КП в структуре учебной дисциплины

|   |   |  |
|---|---|--|
| Разделы учебной дисциплины, освоение которых студентами сопровождается или завершается выполнением КП |   | Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП: |
| №   | Наименование  | ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-10  |
| 1   | Технология производства овощей в открытом и защищенном грунте |  |

#### **Перечень примерных тем курсового проекта**

|  |
|--|
| 1. Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Осташково» Омской области       |
| 2. Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Павловское» Омской области      |
| 3. Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Александровское» Омской области |
| 4. Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в                                      |

|  |
|--|
| ООО «Макаровское» Омской области   |
| 5.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Кобяково» Омской области       |
| 6.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Исаенко»                       |
| 7.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Удача» Омской области          |
| 8.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Ивановское» Омской области     |
| 9.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Фадино» Омской области         |
| 10.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Чернолучье» Омской области    |
| 11.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Медведьевское» Омской области |
| 12.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Гринево»                      |
| 13.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Красноярка» Омской области    |
| 14.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Крестьянское» Омской области  |
| 15.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Надежда» Омской области       |
| Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Мечта» Омской области            |
| 16.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в АО «Заря» Омской области           |
| 17.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Петрушенко» Омской области    |
| 18.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Корона» Омской области        |
| 19.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Агрохолдинг» Омской области   |
| 20.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Теплострой» Омской области    |
| 21.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Азовское» Омской области      |
| 22.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Сосновское» Омской области    |
| 23.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Агрокультура» Омской области  |
| 24.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Завьяловское» Омской области  |
| 25.Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте в ООО «Шуховское» Омской области     |

**Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсового проекта**

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсового проекта – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения курсового проекта (курсовой работы) учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.
- 3) Методические указания по выполнению КР представлены в Приложении 4.

**Примерный обобщенный план-график курсового проектирования  
по дисциплине**

| Наименование этапа выполнения проекта (работы).<br>Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе | Расчетная трудоемкость, час. | Расчетные сроки выполнения (номера недель в рабочем семестре) | Примечание |
|---|------------------------------|---|------------|
| 1   | 2                            | 3   | 4          |
| 1. Подготовительный этап  | <b>6</b>                     |   |            |
| 1.1. Выдача заданий   | 2                            | 5   |            |
| 1.2. Работа с литературой   | 4                            | 6-7   |            |
| 2. Разработка темы проекта (основной этап)  | <b>14</b>                    |   |            |
| в том числе:  |                              |   |            |
| 2.1. Расчет в площади открытого грунта  | 2                            | 8   |            |
| 2.2. Составление овощного севооборота   | 2                            | 9   |            |
| 2.3. Расчет потребности в посевном и посадочном материале   | 2                            | 10  |            |
| 2.4. Промышленная технология выращивания овощей в открытом грунте                                 | 2                            | 11  |            |
| 2.5. Выращивание овощей в защищенном грунте   | 2                            | 12  |            |
| 2.6. Агротехнический план возделывания овощей в теплице   | 4                            | 13-14   |            |
| 3. Заключительный этап  | <b>6</b>                     |   |            |
| в том числе:  |                              |   |            |
| 3.1. Оформление отчета (пояснительной записки, чертежей)  | 2                            | 15  |            |
| 3.2. Подготовка к защите  | 2                            | 16  |            |
| 3.3. Защита   | 2                            | 17  |            |
| <b>Итого на выполнение проекта</b>  | <b>26</b>                    |   |            |

**Процедура защиты курсового проекта**

Процедура защиты КП и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения Представлены в Приложении 9.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Подготовленный и оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ курсовой проект оценивается преподавателем по следующим критериям:

- соответствие темы курсового проекта и площади под овощными культурами выданному заданию;
- уровень эрудированности обучающегося (знание литературы, соответствующей содержанию проекта, использование и цитирование литературных источников, степень использования в работе зональных технологий, инновационных приёмов);
- степень обоснованности проекта (полнота раскрытия содержания разделов, способность к обобщению, аргументированность результатов расчётов в таблицах, корректность выводов по разделам и в целом по проекту;
- знание районированного и перспективного ассортимента овощных культур и обоснование подбора сортов в проекте;
- культура письменного изложения материала (логичность, грамотность автора)
- культура оформления курсового проекта (соответствие текстовой части, таблиц, рисунков, библиографического списка, приложений стандартным требованиям);
- проявление в курсовом проекте знаний и умений на уровне требований компетенций данной дисциплины;

Объективность оценки работы преподавателем заключается в определении ее положительных и отрицательных сторон, по совокупности которых он оценивает представленный проект.

При существенных замечаниях проект возвращается на доработку с последующим представлением на повторную проверку с приложением замечаний, сделанных преподавателем.

Окончательная оценка курсового проекта выставляется по результатам защиты курсового проекта.

*При проверке уровня самостоятельности выполнения курсового проекта в системе Антиплагиат оценка оригинальности должна быть не менее 70 %.*

## ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТОВ

### 5.2.1. Место реферата в структуре учебной дисциплины

| Разделы учебной дисциплины, освоение которых студентами сопровождается или завершается выполнением КП |   | Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП: |
|---|---|--|
| №   | Наименование  |  |
| 5 семестр<br>(3 курс)   |   |  |
| 1   | Биологические основы овощеводства                           | ОПК-1 ОПК-4 ПК-9<br>ПК-10  |
| 6 семестр<br>(4 курс)   |   |  |
| 2   | Биологические и морфологические особенности овощных культур | ОПК-1 ОПК-4 ПК-9<br>ПК-10  |

### Перечень примерных тем рефератов 5 семестр (3 курс)

| №  | Наименование реферата   |
|----|---|
| 1  | Химический состав и питательная ценность овощей                 |
| 2  | История развития овощеводства                                   |
| 3  | Научное овощеводство  |
| 4  | Особенности овощеводства как отрасли растениеводства            |
| 5  | Влияние биотических факторов на овощные растения                |
| 6  | Влияние атмосферных газов на овощные культуры                   |
| 7  | Метод прививки в овощеводстве                                   |
| 8  | Вегетативно размножаемые культуры в овощеводстве                |
| 9  | Этапы онтогенеза овощных растений                               |
| 10 | Воздушно-газовый режим овощных культур                          |
| 11 | Тепловой режим овощных культур                                  |
| 12 | Водный режим овощных культур                                    |
| 13 | Световой режим овощных культур                                  |
| 14 | Использование рассадного метода в овощеводстве                  |
| 15 | Искусственные грунты и поддержание их плодородия                |
| 16 | Особенности технологии выращивания рассады для открытого грунта |
| 17 | Принципы и перспективы развития экологического овощеводства     |
| 18 | Особенности ухода за овощными растениями                        |
| 19 | Овощные севообороты в Сибири                                    |
| 20 | Повторные, уплотненные посевы и полсадки в Сибири               |

### 6 семестр (4 курс)

| № | Наименование реферата                                      |
|---|--|
| 1 | Биологические и морфологические особенности АРТИШОКА       |
| 2 | Биологические и морфологические особенности СКОРЦОНЕРА     |
| 3 | Биологические и морфологические особенности САЛАТА-ВИТЛУФ  |
| 4 | Биологические и морфологические особенности ОВСЯНОГО КОРНЯ |
| 5 | Биологические и морфологические особенности ТОПИНАМБУРА    |
| 6 | Биологические и морфологические особенности ЭСТРАГОНА      |
| 7 | Биологические и морфологические особенности НИГЕЛЛЫ        |

|    |  |
|----|--|
| 8  | Биологические и морфологические особенности РУТЫ САДОВОЙ         |
| 9  | Биологические и морфологические особенности ТРИГОНЕЛЛЫ           |
| 10 | Биологические и морфологические особенности КОЛЬРАБИ             |
| 11 | Биологические и морфологические особенности БРЮССЕЛЬСКОЙ КАПУСТЫ |
| 12 | Биологические и морфологические особенности БРОККОЛИ             |
| 13 | Биологические и морфологические особенности ПАСТЕРНАКА           |
| 14 | Биологические и морфологические особенности СЕЛЬДЕРЕЯ            |
| 15 | Биологические и морфологические особенности БРЮКВЫ               |
| 16 | Биологические и морфологические особенности ФИЗАЛИСА             |
| 17 | Биологические и морфологические особенности ЛЮФФЫ                |
| 18 | Биологические и морфологические особенности ЧАЙОТА               |
| 19 | Биологические и морфологические особенности ХРЕНА                |
| 20 | Биологические и морфологические особенности РЕВЕНЯ               |
| 21 | Биологические и морфологические особенности ЩАВЕЛЯ               |
| 22 | Биологические и морфологические особенности СПАРЖИ               |
| 23 | Биологические и морфологические особенности ЛУКА МНОГОЯРУСНОГО   |
| 24 | Биологические и морфологические особенности ЛУКА-СЛИЗУНА         |
| 25 | Биологические и морфологические особенности ЛУКА ДУШИСТОГО       |

### **Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата**

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата (эссе/электронной презентации/ доклада) – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения реферата (эссе/электронной презентации/ доклада) учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Реферат оценивается по следующим критериям:

- достижение поставленной цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов);
- уровень эрудированности автора по изученной теме (знание автором состояния изучаемой проблематики, цитирование источников, степень использования в работе результатов исследований);
- личные заслуги автора реферата (новые знания, которые получены помимо образовательной программы, новизна материала и рассмотренной проблемы, научное значение исследуемого вопроса);
- культура письменного изложения материала (логичность подачи материала, грамотность автора)
- культура оформления материалов работы (соответствие реферата всем стандартным требованиям);
- знания и умения на уровне требований стандарта данной дисциплины: знание фактического материала, усвоение общих понятий и идей;
- степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению);
- качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов);
- использование литературных источников.

При отрицательной рецензии работа возвращается на доработку с последующим представлением на повторную проверку с приложением замечаний, сделанных преподавателем.

- оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы,

выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

### Выполнение и сдача презентации

#### Место презентации в структуре дисциплины

|   |   |  |
|---|---|--|
| Разделы учебной дисциплины, освоение которых студентами сопровождается или завершается выполнением КП |   | Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП: |
| №   | Наименование  | ОПК-1 ОПК-4 ПК-9   |
| 1   | Технология производства овощей в открытом и защищенном грунте | ПК-10  |

#### Перечень примерных тем презентаций

В течение семестра в процессе изучения дисциплины обучающийся выполняет одну электронную презентацию по теме: «Совершенствование технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте». Данная презентация является обязательным компонентом при защите курсового проекта и включает в себя основные положения данной работы, в соответствии с заданием.

#### Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения презентации

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения презентации – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения презентации учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса — см. Приложение 1, 2, 3.

#### ШКАЛЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ

| Критерии                  | Показатели и шкалы оценивания   |  |   |   |
|---------------------------|---|--|---|---|
|                           | не зачтено  | зачтено  |   |   |
| <b>Раскрытие проблемы</b> | Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.   | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.                                      | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы . | Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.                |
| <b>Представление</b>      | Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. | Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина. | Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.                  | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов. |

|                          |  |   |   |   |
|--------------------------|--|---|---|---|
| <b>Оформление</b>        | Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации. | Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации. | Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации. |
| <b>Ответы на вопросы</b> | Нет ответов на вопросы.  | Только ответы на элементарные вопросы.  | Ответы на вопросы полные и/или частично полные.   | Ответы на вопросы полные с приведением примеров и   |

#### 5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

#### Самостоятельное изучение тем

| Номер раздела дисциплины      | Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение   | Расчетная трудоемкость, час. | Форма текущего контроля по теме |
|-------------------------------|---|------------------------------|---------------------------------|
| <b>Очная форма обучения</b>   |   |                              |                                 |
| 2                             | Биологические основы овощеводства. Экологические факторы в жизни овощных растений: температура, вода, воздух, почва, свет, пищевой режим.         | 12                           | тесты                           |
| 3                             | Общие технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунте: Повторные и уплотненные культуры. Выгонка, доращивание и консервация. | 10                           | тесты                           |
| 4                             | Морфологические и биологические особенности овощных культур. Морфологические и биологические особенности малораспространенных овощных культур     | 4                            | тесты                           |
| 5                             | Технология возделывания малораспространенных растений   | 10                           | тесты                           |
|                               | <b>Итого</b>  | 36                           |                                 |
| <b>Заочная форма обучения</b> |   |                              |                                 |
| 2                             | Биологические основы овощеводства. Экологические факторы в жизни овощных растений: температура, вода, воздух, почва, свет, пищевой режим.         | 22                           | тесты                           |
| 3                             | Общие технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунте: Повторные и уплотненные культуры. Выгонка, доращивание и консервация. | 20                           | тесты                           |
| 4                             | Морфологические и биологические особенности овощных культур. Морфологические и биологические особенности малораспространенных овощных культур     | 4                            | тесты                           |
| 5                             | Технология возделывания малораспространенных растений   | 40                           | тесты                           |

|  |       |    |  |
|--|-------|----|--|
|  | Итого | 86 |  |
|--|-------|----|--|

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

#### Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

| Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка      | Характер (содержание) самоподготовки              | Организационная основа самоподготовки      | Общий алгоритм самоподготовки   | Расчетная трудоемкость, час. |
|---|---|--|---|------------------------------|
| <b>Очное обучение</b>                                 |   |  |   |                              |
| Лабораторные занятия по темам, отражённым в табл. 4.3 | Подготовка по КОНКРЕТНОЙ теме лабораторной работы | Задание для выполнения лабораторной работы | 1. Рассмотрение заданий на выполнение лабораторных работ<br>2. Изучение литературы по вопросам лабораторных работ | 25                           |
| Семинары  | Подготовка по теме семинара                       | План семинара                              | Изучение литературы по теме семинара  | 6                            |
| Итого   |   |  |   | 31                           |
| <b>Заочное обучение</b>                               |   |  |   |                              |
| Лабораторные занятия по темам, отражённым в табл. 4.3 | Подготовка по КОНКРЕТНОЙ теме лабораторной работы | Задание для выполнения лабораторной работы | 1. Рассмотрение заданий на выполнение лабораторных работ<br>2. Изучение литературы по вопросам лабораторных работ | 75                           |
| Семинары  | Подготовка по теме семинара                       | План семинара                              | Изучение литературы по теме семинара  | 6                            |
| Итого   |   |  |   | 81                           |

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающиеся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающиеся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

#### Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) в рамках текущего контроля освоения дисциплины

| Наименование оценочного средства | Охват обучающихся | Содержательная характеристика (тематическая направленность) | Расчетная Трудоемкость, час |
|----------------------------------|-------------------|---|-----------------------------|
| 1                                | 2                 | 3   | 4                           |
| <b>Очное обучение</b>            |                   |   |                             |
| Входной контроль (опрос)         | Фронтальный       | 1,2,3,4,5 разделы   | 4                           |
| Текущий опрос                    | Фронтальный       |   | 4                           |
| Тест                             | Фронтальный       |   | 5                           |
| <b>ИТОГО</b>                     |                   |   | <b>13</b>                   |

| <b>Заочное обучение</b>  |             |                   |           |
|--------------------------|-------------|-------------------|-----------|
| Входной контроль (опрос) | Фронтальный | 1,2,3,4,5 разделы | 4         |
| Текущий опрос            | Фронтальный |                   | 14        |
| Тест                     | Фронтальный |                   | 14        |
| <b>ИТОГО</b>             |             |                   | <b>32</b> |

**6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |   |
|--|---|
| <b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>  |   |
| действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО ОмГАУ им. П.А.Столыпина» |   |
| <b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины в 5 семестре</b>  |   |
| <b>Цель промежуточной аттестации -</b>   | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы   |
| <b>Форма промежуточной аттестации -</b>  | зачёт с оценкой   |
| <b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>  | 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины   |
|  | 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра   |
| <b>Основные условия получения студентом зачёта:</b>  | обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; прошел заключительное тестирование |
| <b>Процедура получения зачёта -</b>  | Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. — Приложение 9)  |
| <b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>  |   |
| <b>6.3. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины во 6 семестре</b>   |   |
| <b>Цель промежуточной аттестации -</b>   | установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы   |
| <b>Форма промежуточной аттестации -</b>  | зачёт   |
| <b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>  | 1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины   |
|  | 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра   |
| <b>Основные условия получения студентом зачёта:</b>  | студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; прошел заключительное тестирование     |
| <b>Процедура получения зачёта -</b>  | Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. — Приложение 9)  |
| <b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>  |   |
| <b>6.3 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины в 7 семестре:</b>   |   |
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»           |   |
| <b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>   |   |
| <b>Цель промежуточной аттестации -</b>   | установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Форма промежуточной аттестации -</b>  | экзамен  |
| <b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>   | 1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету<br>2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым приказом по университету |
| <b>Форма экзамена -</b>  | Письменно-устный   |
| <b>Процедура проведения экзамена -</b>   | представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)  |
| <b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>  | 1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)<br>2) охватывает раздел № 1,2,3,4 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)  |
| <b>Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на экзамене,</b> | представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)  |

## **7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

### **Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

#### **7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

#### **7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

#### **7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

#### **7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

**8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**

**рабочей программы дисциплины  
Б1.О.28.01 Овощеводство  
в составе ОПОП 35.03.05 Садоводство**

|  |
|--|
| <p><b>1. Рассмотрена и одобрена:</b></p> <p>а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>садоводства, лесного хозяйства и защиты растений</u>;<br/>(наименование кафедры)<br/>протокол № <u>9</u> от <u>29.04.2019</u></p> <p>Зав. кафедрой, д-р биол. наук, проф. _____<br/>(уч. ст., уч. зв.)</p> <p>_____ (подпись) _____ Г.В. Барайщук<br/>(ФИО)</p> |
| <p>б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.05 Садоводство;<br/>протокол № <u>9</u> от <u>28.05.2019</u>.</p> <p>Председатель МКН 35.03.05 – Садоводство канд. с.-х. наук, доцент _____ Н.А. Бондаренко</p>  |
| <p><b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b></p> <p>Директор ООО «ТепНоТех» _____ Д.С. Ткачёв<br/>_____ (подпись)</p>   |
| <p><b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b></p>   |

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
представлены в приложении 10.**

| <b>ПЕРЕЧЕНЬ<br/>литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>  |   |
|--|---|
| Автор, наименование, выходные данные   | Доступ  |
| 1  | 2   |
| Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-7885-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/166936">https://e.lanbook.com/book/166936</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Седых, Т. В. Овощеводство : учебное пособие / Т. В. Седых, А. П. Клинг. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2018. — 231 с. — ISBN 978-5-89764-719-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126627">https://e.lanbook.com/book/126627</a> : 29.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.               | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Седых, Т. В. Овощеводство 1 : учебное пособие / Т. В. Седых, М. П. Чупина, А. Ф. Степанов. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 108 с. — ISBN 978-5-89764-474-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64868">https://e.lanbook.com/book/64868</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.                                | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Основы плодоводства и овощеводства : практикум : учебное пособие / Н. А. Бондаренко, А. П. Клинг, В. Н. Кумпан [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 151 с. — ISBN 978-5-89764-793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/119208">https://e.lanbook.com/book/119208</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Мешков, А. В. Практикум по овощеводству : учебное пособие / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-2639-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167469">https://e.lanbook.com/book/167469</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.    | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Ториков, В. Е. Овощеводство : учебное пособие / В. Е. Ториков, С. М. Сычев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-2596-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169097">https://e.lanbook.com/book/169097</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.                      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Чернышева, Н. Н. Практикум по овощеводству : учебное пособие / Н.Н. Чернышева, Н.А. Колпаков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-737-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1252350">https://znanium.com/catalog/product/1252350</a> . — Режим доступа: по подписке.                    | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>   |

Старцев, В. И. Овощеводство. Агротехника капусты : учебник / В. И. Старцев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 138 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005495-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007952>. – Режим доступа: по подписке.

<https://znanium.com>

|   |      |
|---|------|
| Нейман, И. Д. Овощеводство в Омской области : учеб.пособие для вузов / И. Д. Нейман, Н. П. Чмут. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2005. - 195 с. — ISBN 5-89764-168-4. — Текст : непосредственный | НСХБ |
| Овощеводство и тепличное хозяйство: ежемес. науч.-практ. журн. - М.: Панорама, 2004 -. — Текст : непосредственный   | НСХБ |
| Картофель и овощи: науч.-произв. и попул. журн. - М.:, 1956 -. — Текст : непосредственный   | НСХБ |

**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ  
СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

|  |                                    |   |
|--|------------------------------------|---|
| <b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b> |                                    |   |
| Наименование   |                                    | Доступ  |
| Электронно-библиотечная система издательства «Лань»  |                                    | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                                   |
| Электронно-библиотечная система Znanium.com  |                                    | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>                                       |
| Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)   |                                    | <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>                   |
| Справочная правовая система КонсультантПлюс  |                                    | Локальная сеть университета   |
| <b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн курсы и пр):</b>   |                                    |   |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU   |                                    | <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a>                             |
| Официальный сайт Ассоциация Теплицы России   |                                    | <a href="http://rusteplica.ru/">http://rusteplica.ru/</a>                                 |
| <a href="http://www.vniissok.ru/">ФГБНУ "Федеральный научный центр овощеводства"</a>   |                                    | <a href="http://www.vniissok.ru/">http://www.vniissok.ru/</a>                             |
| Журнал Овощи России  |                                    | <a href="https://www.vegetables.su/jour">https://www.vegetables.su/jour</a>               |
| Федеральная служба государственной статистики  |                                    | <a href="https://www.gks.ru/">https://www.gks.ru/</a>                                     |
| Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ)   |                                    | <a href="http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm">http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm</a> |
| Центральная научная сельскохозяйственная библиотека  |                                    | <a href="http://www.cnshb.ru">http://www.cnshb.ru</a>                                     |
| НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА «КИБЕРЛЕНИНКА»  |                                    | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>                           |
| Энциклопедия декоративных садовых растений   |                                    | <a href="http://flower.onego.ru/">http://flower.onego.ru/</a>                             |
| РОССТАНДАРТ  |                                    | <a href="https://www.gost.ru/portal/gost">https://www.gost.ru/portal/gost</a>             |
| ФИПС   |                                    | <a href="https://www.fips.ru/">https://www.fips.ru/</a>                                   |
| Большая российская энциклопедия. Сельское хозяйство  |                                    | <a href="https://bigenc.ru/section/agriculture">https://bigenc.ru/section/agriculture</a> |
| <b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>  |                                    |   |
| Автор(ы)   | Наименование                       | Доступ  |
| Седых Т.В., Чупина М.П., Степанов А.Ф.   | Овощеводство 1                     | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                                   |
| Седых Т.В., Клинг А.П.   | Овощеводство 2                     | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                                   |
| Бондаренко Н.А., Клинг А.П., Кумпан В.Н.,  | Основы плодоводства и овощеводства | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                                   |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине**

| <b>1. Учебно-методическая литература</b>                    |   |                 |   |
|---|---|-----------------|---|
| Автор, наименование, выходные данные                        |   |                 | Доступ  |
| -   |   |                 | -   |
| <b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b> |   |                 |   |
| Автор(ы)  | Наименование                                      |                 | Доступ  |
| Клинг А.П.  | Справочные материалы к дисциплине<br>Овощеводство |                 | Библиотека кафедры  |
| <b>3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)</b>          |   |                 |   |
| Наименование<br>МООК  | Платформа   | ВУЗ разработчик | Доступ<br>(ссылка на МООК,<br>дата последнего<br>обращения) |
| -   | -   | -               | -   |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
представлены отдельным документом**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине**

| <b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>                                   |   |   |
|---|---|---|
| Наименование программного продукта (ПП)   | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт                               |   |
| Пакет офисных программ  | Лекции, практические, лабораторные занятия.   |   |
| <b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>                     |   |   |
| Наименование справочной системы   | Доступ  |   |
| Сводная энциклопедия Википедия  | <a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/">http://ru.wikipedia.org/wiki/</a>                         |   |
| «Консультант+»  | Учебные аудитории университета<br><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> |   |
| Potatos.ru  | <a href="http://www.potatos.ru">http://www.potatos.ru</a>   |   |
| Федеральная служба государственной статистики   | <a href="https://www.gks.ru/">https://www.gks.ru/</a>   |   |
| Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ)  | <a href="http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm">http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm</a>         |   |
| Центральная научная сельскохозяйственная библиотека   | <a href="http://www.cnsnb.ru">http://www.cnsnb.ru</a>   |   |
| НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА «КИБЕРЛЕНИНКА»   | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>                                   |   |
| Энциклопедия декоративных садовых растений  | <a href="http://flower.onego.ru/">http://flower.onego.ru/</a>                                     |   |
| РОССТАНДАРТ   | <a href="https://www.gost.ru/portal/gost">https://www.gost.ru/portal/gost</a>                     |   |
| ФИПС  | <a href="https://www.fips.ru/">https://www.fips.ru/</a>   |   |
| Большая российская энциклопедия. Сельское хозяйство   | <a href="https://bigenc.ru/section/agriculture">https://bigenc.ru/section/agriculture</a>         |   |
| <b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b> |   |   |
| Наименование помещения  | Наименование оборудования   | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение |
| Учебная аудитория университета  | Комплект мультимедийного оборудования   | Лекции, лабораторные занятия, занятия с применением ДОТ               |
| <b>4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>  |   |   |
| Наименование ЭИОС   | Доступ  | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система   |
| ЭИОС ОмГАУ-Moodle   | <a href="http://do.omgau.org">http://do.omgau.org</a>   | Самостоятельная работа студента                                       |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

| Наименование объекта  | Оснащенность объекта  |
|---|---|
| специализированные аудитории (202, 205, 206) кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений | Доска аудиторная трехэлементная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование, стационарное мультимедийное оборудование, переносное мультимедийное оборудование. Комплект учебно-наглядных пособий. |

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекции, лабораторные и практические (семинарские) занятия, внеаудиторная работа студентов.

Во время внеаудиторной работы обучающиеся выполняют виды работ:

- 1) самоподготовку к занятиям;
- 2) подготовку к рубежному и промежуточному контролю;
- 3) самостоятельное изучение тем.

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных студентами работ. Консультирование студентов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение фундаментальных теоретических вопросов на лекциях тесно связано с последующим их обсуждением на лабораторных занятиях. В этих условиях на лекциях особенно большое значение использование активных форм обучения.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций: лекция- беседа, лекция-визуализация и др. В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины.

Лекция визуализация - предполагает визуальную подачу материала с помощью мультимедийного оборудования, одновременно с развитием и комментированием демонстрируемых визуальных материалов, что учит студента структурировать, преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые элементы.

По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь со студентами.

На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

Рекомендации по руководству деятельностью обучающихся на лекции:

- осуществление контроля за ведением обучающимися конспекта лекций;
- оказание обучающимся помощи в ведении записи лекции (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи наиболее важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости обучающихся на лекции (риторические вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Лабораторные занятия проводятся с целью:

- 1) закрепления теоретических знаний,
- 2) овладение навыкам;

В начале занятия целесообразно провести опрос обучающихся с целью контроля уровня самоподготовки к занятию и понимания теоретического материала по разделам дисциплины.

После этого преподаватель должен объяснить суть проводимой лабораторной работы и связать работу с конкретным теоретическим материалом, рассматриваемым в ходе курса, и связать с практикой.

При выполнении лабораторных работ рекомендуется использовать коллективные формы обучения, работу студентах в группах, коллективное сравнение и обсуждение результатов.

В качестве объектов для лабораторных занятий рекомендуется использовать справочники, каталоги, демонстрационный материал и др.

На занятиях целесообразно заслушивать доклады студентов по теме занятий и просматривать видеофильмы по разделам дисциплины.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Семинарские занятия проводятся с целью обсуждения и обобщения знаний, умений и навыков, полученных в ходе лекций, лабораторных занятий и в результате самостоятельной работы обучающихся.

Самоподготовка к семинарским занятиям проводится по рекомендованным разделам учебной литературы и информационных источников, с помощью вопросов для самоподготовки.

Уровень самоподготовки контролируется в ходе устного опроса или тестирования по разделу.

**1. Требование ФГОС**

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
представлены отдельным документом

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
к рабочей программе учебной дисциплины  
в составе ОПОП 35.03.05 Садоводство

**Ведомость изменений**

| № п/п | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ОПОП | Обоснование изменений |
|-------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 1     |                |                                       |                       |
| 2     |                |                                       |                       |
| 3     |                |                                       |                       |
| 4     |                |                                       |                       |
| 5     |                |                                       |                       |
| 6     |                |                                       |                       |
| 7     |                |                                       |                       |
| 8     |                |                                       |                       |
| 9     |                |                                       |                       |
| 10    |                |                                       |                       |

