



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

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (квалификация (степень) «бакалавр» утвержденный приказом Министерства образования и науки от 26 июля 2017 г. № 699;
- Основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур».

### 1.2. Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой части Блока 1 ОПОП
- является дисциплиной обязательной для изучения.

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 научно-исследовательской, производственно-технологической и организационно-управленческой видам деятельности, к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель** учебной дисциплины: формирование знаний и практических навыков по биологии, размножению плодовых, ягодных культур, закладке сада и производству плодов.

**Задачи** - овладеть биологическими основами плодоводства, уметь научно-обоснованно использовать агротехнические приемы при возделывании плодовых, ягодных культур и саженцев; выполнять и организовать проведение всех квалифицированных работ в саду; знать районированный и перспективный сортимент плодовых и ягодных культур; освоить элементы технологии закладки сада, производства саженцев.

### 2.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Компетенции,<br>в формировании которых за-<br>действована дисциплина |  | Код и наимено-<br>вание индикато-<br>ра достижений<br>компетенции   | Компоненты компетенций,<br>формируемые в рамках данной дисциплины<br>(как ожидаемый результат ее освоения) |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
| код  | наименование   |   | знать и понимать   | уметь делать (дей-<br>ствовать)  | владеть навыками<br>(иметь навыки)                           |
| 1  |  |   | 2  | 3  | 4  |
| <b>Профессиональные компетенции</b>                                  |  |   |  |  |  |
| ПК-5   | Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | ИД-1 (ПК-5) Устанавливает соответствие требований сельскохозяйственных культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при размещении по | Требования ведущих плодовых и ягодных культур к условиям произрастания                                     | Обосновать соответствие условий региона требованиям плодовых и ягодных культур | Выбора культуры с учетом почвенно-климатических условий зоны |

|  |      |  |  |  |  |
|--|------|--|--|--|--|
|  | тов) | территории землепользования  |  |  |  |
|  |      | ИД-2 (ПК-5) Определяет соответствие уровня интенсификации земледелия требованиям сортов сельскохозяйственных культур | Районированные в Омской области сорта плодовых и ягодных культур | Определять уровень интенсификации земледелия | Определения соответствия требований сортов плодовых и ягодных культур уровню интенсификации земледелия |

### 2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| 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 | 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.<br>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. |                                     |         |  |
| Критерии оценивания  |                                       |                                   |   |  |  |                                     |         |  |
| ПК-5<br>Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | ИД-1                                  | Полнота знаний                    | Требования ведущих овощных культур к условиям произрастания         | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок  | Тестирование, технологическая карта |         |  |
|  |                                       | Наличие умений                    | Обосновать соответствие условий региона требованиям овощных культур | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме  |                                     |         |  |
|  |                                       | Наличие навыков (владение опытом) | Выбора культуры с учетом почвенно-климатических условий зоны        | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов   |                                     |         |  |

|  |      |                                   |   |  |   |                                     |
|--|------|-----------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|
|  | ИД-2 | Полнота знаний                    | Районированные в Омской области сорта овощных культур                                       | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                          | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   | Тестирование, технологическая карта |
|  |      | Наличие умений                    | Определять уровень интенсификации земледелия  | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |                                     |
|  |      | Наличие навыков (владение опытом) | Определения соответствия требований сортов овощных культур уровню интенсификации земледелия | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  |                                     |

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

| Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины  |   | Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой | Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра |
|---|---|--|---|
| Индекс и наименование   | Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)   |  |   |
| Ботаника  | Ботаническая классификация, жизненные формы, анатомическое строение плодовых растений   | Системы земледелия   | Менеджмент и маркетинг<br>Земледелие<br>Растениеводство<br>Основы селекции и семеноводства<br>Семеноведение           |
| Физиология и биохимия растений  | Знать сущность фотосинтеза, обмена и транспорта органических веществ, роста и развития, понимать физиологические основы с.-х. биотехнологии |  |   |
| Почвоведение с основами географии почв  | Знать характеристику, классификацию, использование почв. Уметь определить тип почвы.  |  |   |
| Механизация растениеводства   | Знать основные с.-х. машины и способы их регулировки  |  |   |
| Агрохимия   | Знать виды органических и минеральных удобрений, уметь определять и рассчитывать их дозы внесения   |  |   |
|   |   |  |   |
| * - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе |   |  |   |

## 2.5 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;

## 2.6 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 Основы плодоводства и овощеводства, способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в \_\_6\_\_ семестре \_\_3\_\_ курса.

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_3\_\_ зачетных единицы, \_\_108\_\_ часов

| Вид учебной работы  | Трудоемкость                 |               |      |
|---|------------------------------|---------------|------|
|   | в т.ч. по семестрам обучения |               |      |
|   | очная форма                  | заочная форма |      |
|   | 6 сем                        | курс          | курс |
| <b>1. Аудиторные занятия, всего</b>   | <b>54</b>                    |               |      |
| - Лекции  | 18                           |               |      |
| - Практические занятия (включая семинары)   | 8                            |               |      |
| - Лабораторные занятия  | 28                           |               |      |
| <b>2. Внеаудиторная академическая работа студентов</b>  | <b>54</b>                    |               |      |
| <b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>  | 14                           |               |      |
| - выполнение и сдача реферата   | 14                           |               |      |
| <b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>  | 22                           |               |      |
| <b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>   | 8                            |               |      |
| <b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях</b>   | 10                           |               |      |
| <b>3. Сдача зачёта по итогам освоения дисциплины</b>  | зачет                        |               |      |
| * КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для студентов заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др. |                              |               |      |

### 4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

| Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела | Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.      |                   |        |                          |              |       |                    | Форма рубежного контроля по разделу | №№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел |      |
|---|--|-------------------|--------|--------------------------|--------------|-------|--------------------|-------------------------------------|---|------|
|   | Общая  | Аудиторная работа |        |                          |              | ВАРС  |                    |                                     |   |      |
|   |  | всего             | лекции | практические (всех форм) | лабораторные | всего | Фиксированные виды |                                     |   |      |
| 1   | 2  | 3                 | 4      | 5                        | 6            | 7     | 8                  | 9                                   | 10  |      |
| <b>Очная форма обучения</b>   |  |                   |        |                          |              |       |                    |                                     |   |      |
| 0   | Введение в плодоводство  | 10                | 2      | 2                        | -            | -     | 8                  | 14                                  |   | ПК-5 |
| 1   | Биологические основы плодоводства  | 24                | 14     | 4                        | 2            | 8     | 10                 |                                     | тест, реферат   |      |
| 2   | Технологии выращивания посадочного материала плодовых растений в питомнике | 36                | 20     | 4                        | 4            | 12    | 16                 |                                     | тест, опрос   |      |
| 3   | Закладка промышленных садов  | 16                | 6      | 4                        | -            | 2     | 10                 |                                     | опрос   |      |
| 4   | Технологии производства плодов   | 22                | 12     | 4                        | 2            | 6     | 10                 |                                     | реферат, тест, опрос  |      |

|                                      |            |           |           |          |           |           |           |  |
|--------------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|--|
| Доля лекций в аудиторных занятиях, % |            |           | 33,3      |          |           |           |           |  |
| <b>Итого по учебной дисциплине</b>   | <b>108</b> | <b>54</b> | <b>18</b> | <b>8</b> | <b>28</b> | <b>54</b> | <b>14</b> |  |

| <b>4.2. Лекционный курс.</b>  |        |  |                               |               |                                  |
|---|--------|--|-------------------------------|---------------|----------------------------------|
| <b>Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины</b> |        |  |                               |               |                                  |
| Номер   |        | Тема лекции. Основные вопросы темы   | Трудоемкость по разделу, час. |               | Используемые интерактивные формы |
| раздела   | лекции |  | Очная форма                   | Заочная форма |                                  |
| 0   | 1      | <b>Введение в плодоводство</b><br>1. Плодоводство - понятие, значение, состояние, пути и тенденции развития, роль в АПК.<br>2. Плодоводство, как наука, история развития в стране и в Сибири.<br>3. Вклад ученых в развитие плодоводства.  | 2                             |               | Традиционная лекция              |
| 1   | 2,3    | <b>Биологические основы плодоводства</b><br>1. Ботаническая и производственно-биологическая группировка, центры происхождения плодовых растений.<br>2. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений<br>3. Функции и свойства надземной системы: Свойства почек. Ярусность, морфологический параллелизм. Циклическая смена ветвей<br>Корреляция и локализация, теория циклического старения и омоложения растений<br>4. Особенности онтогенеза плодовых растений. Сорт и клон. Цикл роста и развития растений. | 4                             |               | Традиционная лекция              |
| 2   | 4,5    | <b>Технологии выращивания посадочного материала плодовых растений в питомнике</b><br>1. Основы и способы размножения плодовых растений: семенное, вегетативное размножение; естественное (усы, отпрыски и др); искусственное (черенки, отводки, зимняя прививка и др.)<br>2. Структура и организация плодового питомника: Отделение маточных насаждений. Отделение размножения. Отделение формирования   | 4                             |               | Лекция – визуализация            |
| 3   | 6,7    | <b>Закладка промышленных садов</b><br>1. Основные типы садов.<br>2. Выбор участка, организация территории сада.<br>3. Разбивка площади на кварталы. Садооградительные полосы, виды, конструкция, породы. дорожная сеть.<br>5. Подбор и размещение пород и сортов.<br>6. Районированный сортимент.<br>7. Подготовка почвы под закладку сада.<br>8. Сроки, способы и техника посадки. Особенности посадки в Сибири.  | 4                             |               | Лекция - консультация            |

|   |     |  |                        |                     |
|---|-----|--|------------------------|---------------------|
| 4   | 8,9 | <b>Технологии производства плодов</b><br>1. Система содержания и обработка почвы в садах, региональные особенности. Удобрение сада, орошение.<br>2. Обрезка плодовых растений в Сибири.<br>3. Типы и формирование кроны для Сибири.<br>4. Закономерности плодоношения, закладка и дифференциация почек, цветение, оплодотворение, формирование урожая.<br>5. Уход за урожаем. Борьба заморозками, периодичностью плодоношения, обеспечение завязываемости плодов и т.д. Восстановление и ремонт плодовых растений. | 4                      | Традиционная лекция |
| <b>Общая трудоёмкость лекционного курса</b>   |     |  | 18                     |                     |
| Всего лекций по учебному курсу  |     | час  |                        | час                 |
| - очная форма обучения  |     | 18   | очная форма обучения   | 6                   |
| - заочная форма обучения  |     |  | заочная форма обучения |                     |
| <i>Примечания:</i><br>- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.<br>- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2 |     |  |                        |                     |

#### 4. 3. Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

| Номер<br>раздела<br>(модуля)                      | занятия | Тема занятия/<br>Примерные вопросы на обсуждение<br>(для занятий в формате семинарских)   | Трудоёмкость по разделу,<br>час. |                               | Используемые интерактивные формы | Связь занятия с ВАРС* |
|---|---------|---|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
|   |         |   | очная форма                      | заочная форма                 |                                  |                       |
| 1   | 2       | 3   | 4                                | 5                             | 6                                | 7                     |
| 1   | 1       | <b>Семинар 1. Функции и свойства надземной системы:</b><br>Ярусность, морфологический параллелизм. Циклическая смена ветвей. Корреляция и локализация, теория циклического старения и омоложения растений   | 2                                |                               |                                  | ОСП                   |
| 2   | 2       | <b>Семинар 2. Способы размножения плодовых растений:</b><br>1) Естественные способы размножения<br>2) Искусственные способы размножения: одревесневшими черенками, отводками<br>3) Прививками. Зимняя прививка<br>4) Зелёное черенкование плодовых растений: породы, сроки, субстраты, регуляторы роста, условия микроклимата | 2                                |                               |                                  | ОСП                   |
| 2   | 3       | <b>Семинар 3. Плодовый питомник:</b><br>Структура плодового питомника. Отделение маточных насаждений. Отделение размножения. Отделение формирования   | 2                                |                               |                                  | ОСП                   |
| 4   | 4       | <b>Семинар 4. Типы и формирование кроны для Сибири:</b><br>Сроки и правила обрезки в Сибири. Правила формирования кроны в питомнике и саду (из свободно растущих 3-5-летних деревьев сформировать крону для Сибири (кустовую, кустовидную, разреженно-ярусную и др.)  | 2                                |                               | Моделирование и разбор ситуаций  | ОСП                   |
| Всего практических занятий по учебной дисциплине: |         |   | час                              | Из них в интерактивной форме: |                                  | час                   |

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
| - очная форма обучения                     | 8 | очная форма обучения |
| - заочная форма обучения                   | - |                      |
| В том числе в формате семинарских занятий: |   |                      |
| - очная форма обучения                     |   |                      |
| - заочная форма обучения                   |   |                      |

\* Условные обозначения:

**ОСП** - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...

Примечания:

- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6  
 - 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 учебной 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 +/- |                                  |
|           |                       |                          |   |                       |               |  |   |                                  |
| 1         | 1                     | 1                        | Хозяйственно-биологическая характеристика и морфологическое строение плодовых и ягодных растений                  | 2                     |               | -  | -   | Традиционное занятие             |
| 1         | 2,3,4                 | 2                        | Морфологические особенности листьев и побегов плодовых и ягодных растений, типы плодовых образований              | 6                     |               | +  | +   | Работа с натуральными объектами  |
| 2         | 5                     | 3                        | Морфологические особенности семян плодовых и ягодных пород  | 2                     |               | +  | +   | Традиционное занятие             |
| 2         | 6                     | 4                        | Ручные режущие садовые инструменты  | 2                     |               | +  | -   | Традиционное занятие             |
| 2         | 7                     | 5                        | Способы прививки плодовых растений  | 2                     |               | +  | -   | Мастер-класс                     |
| 2         | 8,9                   | 6                        | Структура плодового питомника и определение площадей составных частей   | 4                     |               |  |   | Традиционное занятие             |
| 2         | 10                    | 7                        | Требования к качеству подвоев и саженцев плодовых и ягодных культур для Сибири                                    | 2                     |               |  |   | Работа с натуральными объектами  |
| 3         | 11                    | 8                        | Методы изучения размещения корневой системы плодовых растений (карты срезов) с моделированием и разбором ситуаций | 2                     |               | -  | -   | Работа с натуральными объектами  |
| 4         | 12                    | 9                        | Обрезка плодовых деревьев   | 2                     |               |  |   | Разбор ситуа-                    |

|                                  |    |    |  |    |                               |   |   |                      |
|----------------------------------|----|----|--|----|-------------------------------|---|---|----------------------|
|                                  |    |    | (натуральные объекты с моделированием и разбором ситуаций)                                     |    |                               |   |   | ции                  |
| 4                                | 13 | 10 | Формирование крон плодовых деревьев (натуральные объекты с моделированием и разбором ситуаций) | 2  |                               |   |   | Разбор ситуации      |
| 4                                | 14 | 11 | Организация территории и закладка сада на индивидуальном участке в коллективном саду           | 2  | -                             | + | + | Традиционное занятие |
| Всего лабораторных занятий, час: |    |    |  |    | Из них в интерактивной форме: |   |   | час                  |
| - очная форма обучения           |    |    |  | 28 | - очная форма обучения        |   |   | 8                    |
| - заочная форма обучения         |    |    |  |    | - заочная форма обучения      |   |   |                      |

## 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО учебным планом направления подготовки

### 5.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТОВ

#### 5.2.1 Место реферата в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой реферата:

| № | Наименование раздела                                    |
|---|---|
| 4 | Технологии выращивания плодово-ягодных культур в Сибири |

#### 5.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Морфологические и биологические особенности яблони сибирской
2. Технология выращивания яблони полукультурной в Сибири
3. Формирование яблони крупноплодной в условиях Сибири
4. Морфологические, биологические особенности и использование черемухи обыкновенной
5. Технология выращивания груши обыкновенной в Сибири
6. Сливо-вишнёвые гибриды
7. Особенности выращивания облепихи
8. Технология выращивания земляники в условиях Сибири
9. Особенности выращивания малины ремонтантной
10. Технология выращивания смородины черной
11. Особенности выращивания яблони культурной в Сибири
12. Смородина красная
13. Морфологические, биологические особенности вишни степной. Сорты
14. Особенности выращивания крыжовника в условиях Сибири
15. Морфологические и биологические особенности шефердии серебристой
16. Особенности выращивания ирги
17. Морфологические и биологические особенности рябины черноплодной
18. Способы размножения жимолости съедобной
19. Размножение и особенности посадки винограда
20. Особенности выращивания и использование боярышника
21. Калина обыкновенная
22. Размножение и выращивание актинидии в Сибири
23. Лимонник китайский
24. Айва японская в Сибири
25. Вишня обыкновенная
26. Слива уссурийская
27. Шиповник
28. Особенности выращивания орехоплодных культур (лещина, орех маньчжурский) в Сибири

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

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

**5.2.4** Оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения Представлены в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине

### 5.3. 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 |
|--|---|------------------------------|---------------------------------|
| 1  | 2   | 3                            | 4                               |
| Очная форма обучения   |   |                              |                                 |
| 1  | Экологические факторы в жизни плодовых растений   | 4                            | конспект                        |
| 3  | Формирование крон плодовых деревьев   | 6                            | устный опрос                    |
| 4  | Промышленные плодово-ягодные культуры в Сибири  | 8                            | реферат                         |
| 4  | Характеристика и агротехника выращивания малораспространенных ягодных культур                 | 4                            | устный опрос                    |
|  | Итого по дисциплине (очное), час  | <b>22</b>                    |                                 |
| Примечание:<br>Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4. |   |                              |                                 |

### 5.4 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Не предусмотрено учебным планом

### 5.5 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

| Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка | Характер (содержание) самоподготовки     | Организационная основа самоподготовки | Общий алгоритм самоподготовки  | Расчетная трудоемкость, час. |
|--|--|---------------------------------------|--|------------------------------|
| Очное обучение                                   |  |                                       |  |                              |
| Лабораторные занятия                             | Подготовка по теме лабораторного занятия | Контрольные вопросы по теме           | 1.Изучение материала лекций по разделу<br>2.Изучение литературы по вопросам лабораторных занятий<br>3. Выполнение лабораторных занятий в тетради | 8                            |

### 5.6 САМОПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ В КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ УЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ (РАБОТАХ)

|              |  |                                      |
|--------------|--|--------------------------------------|
| Вид контроля | Контрольно-оценочное учебное мероприятие, работа | я<br>т<br>р<br>у<br>д<br>о<br>е<br>м |
|--------------|--|--------------------------------------|

|                             | тип контроля по охвату студентов | форма               | Содержательная характеристика (тематическая направленность)            |    |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------|--|----|
| <b>Очная форма обучения</b> |                                  |                     |  |    |
| Входной                     | Фронтальный                      | Устный опрос        | Знание основ ботаники, общего земледелия, диагностики питания растений | 2  |
| Текущий                     | Фронтальный                      | опрос, тестирование | Разделы дисциплины, обсуждение на занятиях                             | 8  |
| Итого по дисциплине         |                                  |                     |  | 10 |

## 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 ВПО ОмГАУ им. П.А.Столыпина» |   |
| <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>   | Зачет   |
| <b>Место зачета 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 обучающимся зачёта:</b>   | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; |
| <b>Процедура проведения зачета -</b>  | представлены в фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. Приложение 9)  |
| <b>Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на зачете</b>   |   |

## 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 (УМКД), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМКД 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 студентов 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 актуализируются на начало каждого учебного года

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

## **7.2 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.

### **7.3 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 аспирантами работ. Консультирование аспирантов, 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, кроме того, при

реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ-Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия

|   |
|---|
| <b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>   |
| а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <i>содержательная, лекция</i><br><i>хозяйства и защиты растений</i><br>протокол № 11 от 04.06.2021.<br>Зав. кафедрой, <i>д-р биолот. наук, проф.</i> _____ <i>Г.В. Барышник</i> |
| б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агрономия<br>протокол №10 от 17.06.2021.<br>Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент _____ <i>Мозылева С.И.</i>  |
| <b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>  |
|   |

## **9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

к рабочей программе учебной дисциплины Представлены в приложении 10.

| <b>ПЕРЕЧЕНЬ<br/>литературы, рекомендуемой<br/>для изучения дисциплины<br/>Плодоводство</b>  |   |
|---|---|
| Автор, наименование, выходные данные  | Доступ  |
| 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> | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-3089-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107295">https://e.lanbook.com/book/107295</a>                   | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учебное пособие / К. С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-3042-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/106885">https://e.lanbook.com/book/106885</a>                    | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Плодоводство : учеб. для вузов / ред. В. А. Потапов, Ф. Н. Пильщиков. - М. : Колос, 2000. - 432 с.  | НСХБ  |
| Практикум по плодоводству : (лаб.-практ. занятие и учеб. практика) : учеб. пособие / под ред. В. М. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 1981. - 335 с.   | НСХБ  |
| Практикум по плодоводству : учеб. пособие / под ред. Ю.В. Трунова. – М.: КолосС, 2006. -208 с.  | НСХБ  |
| Рыжков А. П. Сибирское плодоводство: учеб. Пособие/ А.П.Рыжков. - Омск: Изд-во ОмСХИ, 1993. – Ч.1. - 156 с. ; Ч.2. – 200 с.   | НСХБ  |
| Сухоцкая С. Г. Размножение плодовых культур зелёными черенками в Западной Сибири : лекция / С. Г. Сухоцкая ; Ом. с.-х. ин-т. – Омск : Изд-во ОмСХИ,1990.- 24 с.   | НСХБ  |
| Сухоцкая С.Г. Методические указания к учебной практике по дисциплине «Плодоводство» / С. Г. Сухоцкая, В. Н. Кумпан ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2007. – 60 с.   | НСХБ  |
| Садоводство и виноградарство: теорет. и науч.-практ. журн. - М.: Колос, 1838 -  | 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), информационно-справочные системы</b> |              |   |
|---|--------------|---|
| Наименование  |              | Доступ  |
| Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM   |              | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>                                       |
| Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»   |              | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.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 Консультант Плюс  |              | Локальная сеть университета   |
| <b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа:</b>  |              |   |
| Официальный сайт Ассоциации производителей плодов, ягод и посадочного материала садоводов (АППЯПМ)  |              | <a href="http://www.asprus.ru">www.asprus.ru</a>  |
| Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию  |              | <a href="https://gossortrf.ru/gosreestr.html">https://gossortrf.ru/gosreestr.html</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 elibrary.ru  |              | <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>                                       |
| Википедия   |              | <a href="http://ru.wikipedia.org">http://ru.wikipedia.org</a>                             |
| Профессиональные базы данных  |              | <a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>                                 |
| <b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>   |              |   |
| Автор(ы)  | Наименование | Доступ  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

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

| <b>1. Учебно-методическая литература</b>                    |   |        |
|---|---|--------|
| Автор, наименование, выходные данные                        |   | Доступ |
| Сухоцкая С. Г.  | Размножение плодовых культур зелеными черенками в Западной Сибири: лекция. - Омск: Изд-во ОмСХИ, 1990. - 24 с.      | НСХБ   |
| Сухоцкая С.Г.   | Методические указания к учебной практике по дисциплине «Плодоводство». - Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2007. – 60 с. | НСХБ   |
| <b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b> |   |        |
| Автор(ы)  | Наименование  | Доступ |
|   |   |        |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по освоению дисциплины  
представлены отдельным документом**

**Методические указания студенту по выполнению ВАРС (написанию реферата)**

**РУКОВОДСТВО  
по выполнению рефератов по дисциплине**

1. Рефераты являются частью внеаудиторной работы бакалавров по дисциплине. Темы рефератов дополняют теоретический материал и обогащают знания обучающихся по дисциплине в отдельных областях
2. В течение семестра обучающийся должен выполнить 1 реферат.
3. Рефераты выполняются по 4 разделу дисциплины: Технология выращивания плодовых и ягодных культур в Сибири.
4. Тема реферата закрепляется за обучающимся индивидуально, согласно номеру в списке группы, культуру обучающийся может и выбрать самостоятельно, согласовывая с преподавателем.
5. Реферат должен быть выполнен в объеме 10 стр. компьютерного текста (шрифт 14, интервал 1,5).
6. Оформление реферата должно быть выполнено по общепринятой форме, с соблюдением ГОСТа по оформлению текстов и ссылок. В конце должен быть приведен список использованных источников информации.
7. При выполнении реферата студенты могут использовать рекомендованный список литературы, а также пользоваться ресурсами Интернета.
8. Рефераты представляются преподавателю для проверки в течение семестра.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

**Критерии оценки качества реферата.** Подготовленный и оформленный в соответствии с требованиями реферат оценивается преподавателем 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 достижения студента при подготовке 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.

Объективность оценки работы преподавателем заключается в определении ее положительных и отрицательных сторон, по совокупности которых он окончательно оценивает представленную работу.

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

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

*Не допускается сдача скачанных из сети Internet рефератов, в подобном случае реферат не принимается и студенту выдается новая тема.*

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена тема, обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения по заданной теме, логично изложена информация, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований, в частности: тема раскрыта не полностью; допущены ошибки в содержании реферата, оформление не соответствует требованиям, или реферат студентом не предоставлен на проверку.

**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> |  |
| Федеральная служба государственной статистики   | <a href="https://www.gks.ru/">https://www.gks.ru/</a>   |  |
| Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭ-БиЗ)   | <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>                                   |  |
| 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, практические и 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    |
| ИОС ОмГАУ-Moodle  | <a href="http://do.omgau.org">http://do.omgau.org</a>   | Самостоятельная работа студента  |

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

Специализированные аудитории кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений 205, 206 с комплектом мультимедийного оборудования, УНПЛ Садоводство

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ  
по дисциплине  
Организация занятий**

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования обучения "до результата", индивидуализации. В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать современные методы в обучении. К неимитационным, активным методам относят различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция-пресс-конференция, лекция-консультация, лекция с разбором конкретной ситуации. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь с обучающимися. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, дискуссия. На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

На лабораторных занятиях необходимо применять словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом, тренинг, конкурс профессионального мастерства. Использование учебно-методических пособий и рабочих тетрадей при изучении живых и фиксированных объектов, постоянных и временных препаратов, определение живых растений и их гербарных образцов поможет бакалаврам получить устойчивые знания, приобрести умения и навыки.

На лабораторно-практических занятиях используется технология КСО, элементы парацентрической технологии (работа в парах и со средствами обучения). На лекциях необходимо практиковать доклады и содоклады студентов по актуальным проблемам ботаники и частным вопросам. Преподавателям рекомендуется использовать технологии портфолио, сотрудничества, а так же работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

**Рекомендации по руководству деятельностью студентов на лекции:**

- осуществление контроля за ведением обучающимися конспекта лекций;
- оказание им 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.

**Организация консультаций**

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи обучающимся в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только обучающимся, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения бакалаврами программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по плану, желанию обучающихся и по инициативе преподавателя. Бакалавров нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу.

**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 ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных студентами работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций. Самостоятельная работы должны быть направлена на углубление и расширение полученных знаний, на закрепление приобретенных навыков и применение формируемых компетенций.

При освоении дисциплины обучающемуся рекомендуется использовать материалы массового открытого онлайн-курса «Ботаника: низшие растения», ссылка на который размещается в электронной информационно-образовательной среде университета.

**Требование ФГОС**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональным стандартам.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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

ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

*Б1.О.30 Плодоводство*

Направленность (профиль) «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

|  |                 |
|--|-----------------|
| Обеспечивающая преподавание дисциплины –<br>кафедра Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений |                 |
| Разработчики: кандидат с.-х. наук, доцент  | А.В. Красовская |

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

### 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

| Компетенции,<br>в формировании которых задействована дисциплина |  | Код и наименование индикатора достижений компетенции  | Компоненты компетенций,<br>формируемые в рамках данной дисциплины<br>(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>                         |  |   |  |  |  |
| <b>Профессиональные компетенции</b>                             |  |   |  |  |  |
| ПК-5  | Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | ИД-1 (ПК-5)<br>Устанавливает соответствие требований сельскохозяйственных культур (сортов) условиям региона и агроландшафтам при их размещении по территории землепользования | Требования ведущих плодовых и ягодных культур к условиям произрастания                                     | Обосновать соответствие условий региона требованиям плодовых и ягодных культур | Выбора культуры с учетом почвенно-климатических условий зоны   |
|   |  | ИД-2 (ПК-5)<br>Определяет соответствие уровня интенсификации земледелия требованиям сортов сельскохозяйственных культур   | Районированные в Омской области сорта плодовых и ягодных культур   | Определять уровень интенсификации земледелия                                   | Определения соответствия требований сортов плодовых и ягодных культур уровню интенсификации земледелия |

### ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств*

#### 2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

| Категория контроля и оценки  |          | Режим контрольно-оценочных мероприятий |   |  |                            |                     |
|--|----------|--|---|--|----------------------------|---------------------|
|  |          | самооценка                             | взаимооценка  | Оценка со стороны                          |                            | Комиссионная оценка |
|  |          |  |   | преподавателя                              | представителя производства |                     |
| <b>Входной контроль</b>  | <b>1</b> | Устный опрос                           |   | Устный опрос                               |                            |                     |
| Индивидуализация выполнения*,<br><b>контроль фиксированных видов ВАРС:</b> | <b>2</b> |  |   |  |                            |                     |
| <b>Реферат</b>   | 2.1      |  |   | опрос                                      |                            |                     |
| - Самостоятельное изучение тем   | 2.2      | Вопросы для самоконтроля               | Взаимное обсуждение по итогам выступлений               | Вопросы для самоконтроля                   |                            |                     |
| <b>Текущий контроль:</b>   | <b>3</b> |  |   |  |                            |                     |
| - в рамках лабораторных и практических занятий и подготовки к ним          | 3.1      | Вопросы для самоподготовки             | Взаимное обсуждение по итогам выступлений, тестирование | анализ и моделирование конкретных ситуаций |                            |                     |
| - тестирование   | 3.2      |  |   | Тестовые задания                           |                            |                     |
| <b>Рубежный контроль:</b>  | <b>4</b> |  |   |  |                            |                     |
| - в рамках изучения разделов дисциплины                                    | 4.1      | Вопросы для самоподготовки             | Взаимное обсуждение по итогам выступлений               | По итогам успеваемости                     |                            |                     |
| Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины          | <b>5</b> |  |   | Зачёт                                      |                            |                     |
| * данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы           |          |  |   |  |                            |                     |

## 2.2. Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Формальный критерий получения обучающимися<br/>положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>                  |   |
| 1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации | 1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций |
| <b>2. Группы неформальных критериев<br/>качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:</b>                 |   |
| 2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успе-                           | 2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС  |

|  |  |
|--|--|
| ваемости)  |  |
| <b>2.3</b> Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины | <b>2.4.</b> Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины |
| * экзаменационной оценки   |  |

**2.3 РЕЕСТР  
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

| Группа оценочных средств  | Оценочное средство или его элемент                             |
|---|--|
|   | Наименование   |
| 1   | 2  |
| <b>1. Средства для входного контроля</b>  | Вопросы для устного опроса                                     |
| <b>2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС</b> | Вопросы для самостоятельного изучения темы                     |
|   | Общий алгоритм самостоятельного изучения темы                  |
|   | Критерии оценки самостоятельного изучения темы                 |
|   | Выполнение реферата по выбранной теме                          |
| <b>3. Средства для текущего контроля</b>  | Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий       |
|   | Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий   |
|   | Тестовые вопросы для проведения текущего контроля              |
|   | Критерии оценки ответов на тестовые вопросы текущего контроля  |
| <b>4. Средства для рубежного контроля</b>   | Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля             |
|   | Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля |
| <b>5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>         | Вопросы для проведения итогового контроля (зачёта)             |
|   | Критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля          |

## 2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| Индекс и название компетенции  | Код индикатора достижения 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 | 1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.<br>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.<br>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. |         |                                     |  |
| Критерии оценивания  |                                       |                                   |   |  |  |         |                                     |  |
| ПК-5<br>Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | ИД-1                                  | Полнота знаний                    | Требования ведущих овощных культур к условиям произрастания         | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок  |         | Тестирование, технологическая карта |  |
|  |                                       | Наличие умений                    | Обосновать соответствие условий региона требованиям овощных культур | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме  |         |                                     |  |
|  |                                       | Наличие навыков (владение опытом) | Выбора культуры с учетом почвенно-климатических условий зоны        | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов   |         |                                     |  |

|  |      |                                   |   |  |   |                                     |
|--|------|-----------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|
|  | ИД-2 | Полнота знаний                    | Районированные в Омской области сорта овощных культур                                       | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                          | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   | Тестирование, технологическая карта |
|  |      | Наличие умений                    | Определять уровень интенсификации земледелия  | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |                                     |
|  |      | Наличие навыков (владение опытом) | Определения соответствия требований сортов овощных культур уровню интенсификации земледелия | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  |                                     |

### **ЧАСТЬ 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

##### **3.1.1. ВОПРОСЫ**

###### **для проведения входного контроля**

по учебной дисциплине **Плодоводство**

Входной контроль в форме устного опроса проводится для проверки уровня знаний обучающихся, полученных при изучении учебных дисциплин Ботаника, Физиология и биохимия растений, Общее почвоведение. Ниже приводится перечень вопросов входного контроля.

###### **Перечень вопросов для входного контроля**

1. Значение растений в жизни человека.
2. Жизненные формы.
3. Классификация растений открытого и защищенного грунта.
4. Физиологические процессы в растениях.
5. Фотопериодизм и его значение.
6. Типы почв в Омской области.
7. Виды садовых земель, их приготовление, применение и хранение.
8. Перспективы и возможности выращивания овощных растений без почвы.
9. Основные способы подготовки семян к посеву.
10. Способы размножения растений.
11. Подготовка участка к проведению сельскохозяйственных работ.
12. Ассортимент плодовых, ягодных культур для Западной Сибири, Омской области.

###### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает ответ на вопрос: дает определение основным понятиям, приводит практические примеры по изучаемому вопросу, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – конспект;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

##### **3.1.2 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

###### **Реферат**

Усвоение обучающимися учебной дисциплины сопровождается подготовкой рефератов.

Целью выполнения реферата является обобщение и систематизация знаний по плодоводству, технологиям выращивания плодово-ягодных культур.

**Учебная цель, на достижение которой ориентировано выполнение реферата:** получить целостное представление об основных плодово-ягодных культурах и ознакомиться с технологией их возделывания в условиях Сибири.

**Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:**

- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем плодоводства;
- формирование и накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

Реферат является частью внеаудиторной работы бакалавров по дисциплине. Темы рефератов дополняют теоретический материал и обогащают знания обучающихся по дисциплине в отдельных областях. В течение семестра обучающийся должен выполнить 1 реферат. Тема рефера-

та закрепляется за обучающимся индивидуально, согласно порядковому номеру в списке группы, культуру можно выбрать, согласовывая с преподавателем. Реферат должен быть выполнен в объеме 10-15 стр. компьютерного текста в текстовом редакторе Word, шрифт Times New Roman 14 пт., интервал – 1,5. На титульном листе указывается направление подготовки, Ф.И.О. обучающегося, Ф.И.О. проверившего преподавателя (Приложение 1).

Оформление реферата должно быть выполнено по общепринятой форме, с соблюдением ГОСТа по оформлению текстов и ссылок. В конце должен быть приведен список использованных источников информации. При выполнении реферата обучающиеся могут использовать рекомендованный список литературы, а также пользоваться ресурсами Интернета. Рефераты представляются преподавателю для проверки в течение семестра.

#### **Перечень примерных тем рефератов**

1. Морфологические и биологические особенности яблони сибирской
2. Технология выращивания яблони полукультурной в Сибири
3. Формирование яблони крупноплодной в условиях Сибири
4. Морфологические, биологические особенности и использование черемухи обыкновенной
5. Технология выращивания груши обыкновенной в Сибири
6. Сливо-вишнёвые гибриды
7. Особенности выращивания облепихи
8. Технология выращивания земляники в условиях Сибири
9. Особенности выращивания малины ремонтантной
10. Технология выращивания смородины черной
11. Особенности выращивания яблони культурной в Сибири
12. Смородина красная
13. Морфологические, биологические особенности вишни степной. Сорты
14. Особенности выращивания крыжовника в условиях Сибири
15. Морфологические и биологические особенности шефердии серебристой
16. Особенности выращивания ирги
17. Морфологические и биологические особенности рябины черноплодной
18. Способы размножения жимолости съедобной
19. Размножение и особенности посадки винограда
20. Особенности выращивания и использование боярышника
21. Калина обыкновенная
22. Размножение и выращивание актинидии в Сибири
23. Лимонник китайский
24. Айва японская в Сибири
25. Вишня обыкновенная
26. Слива уссурийская
27. Шиповник
28. Особенности выращивания орехоплодных культур (лещина, орех маньчжурский) в Сибири

#### **Этапы работы над рефератом**

**Выбор темы.** Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей выпускной квалификационной работы. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные

данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

**Составление плана.** Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

**Титульный лист** заполняется по единой форме (Приложение 1).

**Оглавление** (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

**Введение.** В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

**Основная часть** реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

**Заключение** (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

**Приложения** могут включать рисунки, графики, таблицы. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

**Библиография** (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

#### Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки реферата, критерии оценки содержания реферата, критерии оценки оформления реферата, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

1. **Критерии оценки содержания реферата:** степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологиче-

ской и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата:* логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата:* способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

### **Шкала и критерии оценивания**

**Критерии оценки качества реферата.** Подготовленный и оформленный в соответствии с требованиями реферат оценивается преподавателем 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 достижения студента при подготовке 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.

Объективность оценки работы преподавателем заключается в определении ее положительных и отрицательных сторон, по совокупности которых он окончательно оценивает представленную работу.

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

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

*Не допускается сдача скачанных из сети Internet рефератов, в подобном случае реферат не принимается и студенту выдается новая тема.*

- «зачтено» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена тема, обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения по данной теме, логично изложена информация, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.

- «не зачтено» выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований, в частности: тема раскрыта не полностью; допущены ошибки в содержании реферата, оформление не соответствует требованиям, или реферат студентом не предоставлен на проверку.

### **3.1.3. Средства для текущего контроля**

#### **Текущий контроль успеваемости**

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на лабораторных занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля хода изучения дисциплины выступает тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

### Тестовые вопросы при текущем контроле успеваемости

1. Порода, входящая в морфологическую группу древовидные:

- А. актинидия
- Б. арония
- В. груша
- Г. лещина

2. Породы и жизненные формы:

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ В ПРАВИЛЬНОМ ОТВЕТЕ **ВСЕ** ПОРОДЫ ИМЕЮТ ОДИНАКОВУЮ ЖИЗНЕННУЮ ФОРМУ

|    |                                  |  |
|----|----------------------------------|--|
| 1. | Кустарник                        | Калина, ирга, жимолость, смородина                   |
| 2. | Многолетнее травянистое растение | Земляника, клубника, земляника                       |
|    |                                  | Клюква, брусника, голубика, актинидия                |
|    |                                  | Ежевика, малина, смородина, клюква                   |
|    |                                  | Смородина, жимолость, крыжовник, арония черноплодная |

3. Порода, входящая в морфологическую группу лиановые

- А. арония
- Б. актинидия
- В. вишня песчаная
- Г. хеномелес японский

4. Породы и производственно-биологическими группы

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

В ПРАВИЛЬНОМ ОТВЕТЕ **ВСЕ** ПОРОДЫ ВХОДЯТ В ОДНУ ПРОИЗВОДСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКУЮ ГРУППУ

|            |  |
|------------|--|
| семечковые | Боярышник, рябина, груша, хеномелес японский |
| ягодные    | Смородина, жимолость, крыжовник, малина      |
|            | Яблоня, калина, жимолость, боярышник         |
|            | Клюква, актинидия, вишня, лимонник           |

5. Породы, которые относятся к производственно-биологической группе орехоплодные  
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- А. боярышник
- Б. лещина
- В. миндаль
- Г. персик

6. Хеномелес японский относится к производственно- биологической группе ....

- А. косточковые
- Б. семечковые
- В. ягодные
- Г. орехоплодные

7. Лимон относится к производственно-биологической группе ....

- А. семечковые

- Б. косточковые
  - В. субтропические разноплодные
  - Г. цитрусовые
8. Слива относится к производственно-биологической группе.....
- А. семечковые
  - Б. косточковые
  - В. ягодные
  - Г. субтропические разноплодные
9. Лимонник относится к производственно-биологической группе ....
- А. субтропические разноплодные
  - Б. косточковые
  - В. цитрусовые
  - Г. пряные и тонизирующие древесные

10. Породы и жизненные формы  
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА  
 В ПРАВИЛЬНОМ ОТВЕТЕ **ВСЕ** ПОРОДЫ ИМЕЮТ ОДИНАКОВУЮ ЖИЗНЕННУЮ ФОРМУ

|             |  |
|-------------|--|
| Кустарник   | Смородина, крыжовник, вишня степная, жимолость |
| Кустовидная | Арония черноплодная, облепиха, калина, ирга    |
|             | Арония черноплодная, груша, облепиха, малина   |
|             | Груша, малина, вишня степная, слива            |
|             | Смородина, крыжовник, земляника, вишня степная |

11. Порода, входящая в морфологическую группу кустарниковые
- А. лимонник
  - Б. слива
  - В. жимолость
  - Г. земляника
12. Порода, входящая в морфологическую группу лиановые:
- А. жимолость
  - Б. вишня войлочная
  - В. лещина
  - Г. лимонник
13. Породы: боярышник, груша, арония черноплодная, хеномелес японский относятся к производственно-биологической группе: .....
- ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
14. Породы: вишня обыкновенная, абрикос, черёмуха относятся к производственно-биологической группе: .....
- ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
15. Эти породы относятся к производственно-биологической группе семечковые:  
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
- А. актинидия
  - Б. груша
  - В. хеномелес японский
  - Г. смородина
16. Ирга относится к производственно-биологической группе:
- А. косточковые
  - Б. семечковые
  - В. ягодные
  - Г. пряные и тонизирующие древесные
17. Крыжовник относится к производственно-биологической группе:
- А. семечковые
  - Б. косточковые
  - В. ягодные
  - Г. субтропические разноплодные

18. Смородина относится к производственно-биологической группе:  
 А. семечковые  
 Б. косточковые  
 В. ягодные  
 Г. субтропические разноплодные
19. Актинидия относится к производственно-биологической группе:  
 А. субтропические разноплодные  
 Б. пряные и тонизирующие древесные  
 В. ягодные  
 Г. цитрусовые
20. Способ выращивания смородины черной, жимолости:  
 А. в обычной форме  
 Б. с пригибанием на зиму  
 В. в стланцевой форме  
 Г. в траншеях
21. Порода, которая выращивается в условиях Сибири с укрытием на зиму:  
 А. яблоня культурная  
 Б. земляника  
 В. калина  
 Г. арония черноплодная
22. Способ выращивания яблони домашней:  
 А. в обычной форме  
 Б. с пригибанием на зиму  
 В. в стланцевой форме  
 Г. в траншеях
23. Порода, выращиваемая в условиях Сибири в обычной форме:  
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА  
 А. яблоня сибирская  
 Б. малина  
 В. смородина красная  
 Г. земляника
24. В стланцевой форме выращивается порода:  
 А. крыжовник  
 Б. земляника  
 В. вишня обыкновенная  
 Г. облепиха
25. С пригибанием и укрытием на зиму выращивается порода:  
 А. смородина красная  
 Б. яблоня сибирская  
 В. виноград  
 Г. актинидия
26. Высокой зимостойкостью в условиях Сибири отличаются породы:  
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА  
 А. крыжовник  
 Б. малина  
 В. вишня степная  
 Г. яблоня полукультурная
27. Породы, имеющие низкую зимостойкость в условиях Сибири:  
 А. боярышник  
 Б. лимонник китайский  
 В. калина  
 Г. жимолость
28. Способ выращивания винограда в Сибири:  
 А. в обычной форме  
 Б. с пригибанием на зиму  
 В. в стланцевой форме  
 Г. в траншеях
29. Способ выращивания вишни песчаной, хеномелеса японского:  
 А. в траншеях  
 Б. в стланцевой форме  
 В. с пригибанием на зиму  
 Г. в обычной форме
30. Жизненная форма вишни степной:

- А. многолетнее травянистое растение  
 Б. дерево  
 В. кустарник  
 Г. лиановидное растение
31. Лимонник китайский, относится к жизненной форме:  
 А. кустарник  
 Б. лиановидное растение  
 В. дерево  
 Г. многолетнее травянистое растение
32. Породы, малина, вишня песчаная, вишня войлочная, хеномелес японский из-за низкой зимостойкости рекомендуется выращивать в форме: .....
- ЗАПИШИТЕ СЛОВСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
 А. с пригибанием на зиму  
 Б. пригибание на зиму

33. Породы, вишню обыкновенную, яблоню культурную, грушу обыкновенную из-за низкой зимостойкости рекомендуется выращивать в ..... форме  
**ЗАПИШИТЕ ОТВЕТ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО в ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**

34. Высокой зимостойкостью отличаются породы:  
**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА**

- А. виноград  
 Б. яблоня полукультурная  
 В. смородина черная  
 Г. актинидия  
 Д. вишня степная  
 Е. жимолость

35. Низкой зимостойкостью отличаются породы:  
**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА**

- А. арония черноплодная  
 Б. ирга  
 В. сливо-вишнёвые гибриды  
 Г. облепиха

36. Породы, выращиваемые с пригибанием на зиму:  
 А. смородина красная, жимолость, яблоня сибирская  
 Б. груша уссурийская, облепиха, земляника  
 В. вишня песчаная, крыжовник, малина  
 Г. виноград, земляника, арония черноплодная, яблоня культурная

37. Породы, выращиваемые в обычной форме:  
 А. актинидия, лимонник китайский  
 Б. смородина черная, жимолость, облепиха, груша уссурийская  
 В. малина, боярышник, вишня обыкновенная  
 Г. ирга, калина, крыжовник

38. Соответствие между породами и жизненными формами  
**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**  
**В ПРАВИЛЬНОМ ОТВЕТЕ ВСЕ ПОРОДЫ ИМЕЮТ ОДИНАКОВУЮ ЖИЗНЕННУЮ ФОРМУ**

|           |  |
|-----------|--|
| Лиана     | Актинидия, лимонник, виноград                            |
| Кустарник | Актинидия, арония черноплодная, вишня степная, смородина |
|           | Жимолость, лимонник, земляника, малина                   |
|           | Клюква, брусника, голубика, крыжовник                    |
|           | Малина, ежевика, хеномелес японский, слива               |

39. Соответствие между породами и производственно-биологическими группами:  
**УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**  
**В ПРАВИЛЬНОМ ОТВЕТЕ ВСЕ ПОРОДЫ ВХОДЯТ В ОДНУ ПРОИЗВОДСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКУЮ ГРУППУ**

|             |  |
|-------------|--|
| семечковые  | арония черноплодная, яблоня, груша, ирга |
| косточковые | вишня, слива, абрикос, облепиха          |
|             | боярышник, жимолость, крыжовник, малина  |
|             | вишня, слива, абрикос, боярышник         |

40. Основной породой, входящей в морфологическую группу **многолетние травянистые растения**, является ..... **ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**

#### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

#### ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

| Номер раздела дисциплины   | Тема в составе раздела/<br>вопрос в составе темы раздела,<br>вынесенные на самостоятельное изучение | Расчетная трудоемкость, час. | Форма текущего контроля по теме |
|--|---|------------------------------|---------------------------------|
| Очная форма обучения   |   |                              |                                 |
| 1  | Экологические факторы в жизни плодовых растений   | 4                            | конспект                        |
| 3  | Формирование крон плодовых деревьев   | 6                            | устный опрос                    |
| 4  | Промышленные плодово-ягодные культуры в Сибири  | 8                            | реферат                         |
| 4  | Характеристика и агротехника выращивания малораспространенных ягодных культур                       | 4                            | устный опрос                    |
|  | Итого по дисциплине (очное), час  | <b>22</b>                    |                                 |
| Примечание:<br>Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4. |   |                              |                                 |

#### Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

|  |
|--|
| 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).   |
| 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы  |
| 3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)  |
| 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями  |
| 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем  |
| 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем   |
| 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы  |
| 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время |

#### Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы

При самостоятельном изучении тем обучающийся должен подобрать и изучить литературу по темам, вынесенным на самостоятельное изучение. Оценивание знаний проводится преподавателем при проведении таких форм текущего контроля, как тестирование, собеседование. Объём изученной литературы должен быть достаточным для полноценного ответа на вопросы как теоретического, так и практического характера.

Положительную оценку (зачёт) заслуживает студент, проявивший должный (не ниже минимально приемлемого) уровень знаний и сформированности соответствующих элементов компетенций

Вопросы, изучаемых самостоятельно тем, входят в программу зачета и оцениваются в соответствии с критериями оценивания знаний при итоговом контроле.

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

### **3.1.4. Средства для рубежного контроля**

В качестве рубежного контроля так же могут быть использованы вопросы по итогам изучения разделов дисциплины. Вопросы являются формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, технологиями выращивания плодово-ягодных культур в Омской области.

Зачет проводится по вопросам всех тем и разделов дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура ответа на вопросы зачёта может быть в устной или письменной форме, ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении задания, содержащего несколько вопросов.

Ниже приведён перечень вопросов для итогового контроля по учебной дисциплине Плодоводство.

#### **Перечень вопросов для зачета по дисциплине**

1. Плодоводство как наука, история его развития, вклад сибирских ученых в развитие плововодства.
2. Жизненные формы и производственно-биологическая группировка плодовых растений.
3. Строение надземной части плодовых растений. Типы плодовых образований.
4. Возрастные периоды роста и плодоношения плодовых растений по Шитту П.Г. и соответствующая агротехника.
5. Способы размножения плодовых и ягодных культур.
6. Семенное размножение подвоев (способы выделения семян, подготовка их к посеву, посев, выращивание подвоев).
7. Способы и сроки прививки. Зимняя прививка.
8. Окулировка плодовых культур (сроки, способы, техника выполнения).
9. Подвои плодовых культур, в т.ч. для условий Сибири. Основные требования к подвоям.
10. Структура плодового питомника, назначение, взаимосвязь его отделений.
11. Отделение размножения плодового питомника.
12. Отделение формирования плодового питомника.
13. Выращивание двухлеток, формирование крон в питомнике.
14. Выкопка, сортировка, хранение, транспортировка посадочного материала.
15. Зимостойкость плодово-ягодных культур и способы их выращивания в условиях Сибири.
16. Подготовка почвы под закладку сада (сроки проводимых работ, механизация, агротехнические условия).
17. Особенности подбора пород и сортов плодовых и ягодных культур при закладке сада.
18. Сроки, способы и техника обрезки. Особенности выбора срока обрезки в Сибири. 19. Виды обрезки. Инструменты. Правила безопасности.
20. Типы крон плодовых деревьев, перспективы в Сибири.
21. Уход за плодоносящими деревьями. Особенности обрезки: уход за стволом, ветвями, поврежденными от мороза деревьями, защита от повреждений и т.п.
22. Яблоня полукультурная. Биология, требования к факторам роста, способы размножения, закладка сада, агротехника, сорта.
23. Яблоня культурная. Биология, требования к факторам роста, способы размножения, закладка сада, агротехника, сорта (по группам созревания плодов).

24. Малина, биология, требования к факторам роста, способы размножения, закладка плантации, агротехника, сорта.
25. Вишня степная. Биология, требования к факторам роста, способы размножения, закладка плантации, агротехника (в т.ч. формирование кроны), сорта.
26. Смородина. Биология, требования к факторам роста, способы размножения, закладка плантации, агротехника (в т.ч. формирование кроны), сорта.
27. Земляника. Биология, требования к факторам роста, способы размножения, закладка плантации, агротехника, сорта.
28. Крыжовник. Биология, требования к факторам роста, способы размножения, закладка плантации, агротехника, сорта.
29. Особенности выращивания плодовых культур в стелюющей форме.
30. Районированный и перспективный сортимент плодовых культур в условиях Сибири (на примере Омского региона).

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

#### ответов на вопросы зачета по итогам освоения дисциплины

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – конспект;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

#### 3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

| <b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</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>Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины</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>   | 1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; |
| <b>Процедура получения зачёта - Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины при выставлении дифференцированной оценки -</b>  | Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)  |

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**Фонда оценочных средств учебной дисциплины**  
**в составе ОПОП 35.03.04**

**1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:**

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры *субферта, лесного хозяйства и защиты растений*  
протокол №11 от 04.06.2021.  
Зав. кафедрой, *д-р биол. наук, проф.* \_\_\_\_\_ *Р.В. Баринчук*

б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агрономия  
протокол №10 от 17.06.2021.  
Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент \_\_\_\_\_ *Мозылева С.И.*

**2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом**



**Изменения и дополнения  
к рабочей программе дисциплины  
в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия**

**Ведомость изменений**

| №<br>п/п | Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ОПОП | Обоснование изменений |
|----------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
|          |                |                                       |                       |
|          |                |                                       |                       |
|          |                |                                       |                       |
|          |                |                                       |                       |
|          |                |                                       |                       |
|          |                |                                       |                       |