

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета агрономии, агрохимии  
и экологии Пичугин А.П.

«25»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б2.В.01 (У) «Учебная практика, технологическая практика»**

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство  
Направленность (профиль) Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн  
Квалификация выпускника бакалавр  
Факультет Агрономии, агрохимии и экологии  
Кафедра Плодоводства и овощеводства

Разработчики рабочей программы:

заведующий кафедрой плодоводства и овощеводства  
профессор, д. с.-х. н., доцент Ноздрачева Р.Г.

доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Кальченко Е. Ю.

ассистент кафедры плодоводства и овощеводства Непушкина Е.В.

доцент кафедры, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Мухортов С. Я.

доцент кафедры, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Микулина Ю. С.

Воронеж – 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденный приказом Минобрнауки России от 01 августа 2017 г №737, с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры плодоводства и овощеводства (протокол № 11 от 17.06.2024 г.)

Заведующий кафедрой  Р.Г. Ноздрачева

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол № 9 от 22 июня 2024 г.).

Председатель методической  (Несмеянова М.А.)  
комиссии подпись

Рецензент: д. с.-х.н. профессор

директор ФГБНУ «Всероссийский НИИСПК

Князев С.Д.

## **1. Общая характеристика практики**

Летняя учебная, технологическая практика Б2.В.01 (У) является неотъемлемой частью учебного процесса и непосредственно ориентирует студентов на профессионально-практическую подготовку. Она способствует развитию наблюдательности, расширяет кругозор и помогает приобрести профессиональные навыки. Учебная практика позволяет сформировать у студентов представление о плодовом и сортовом составе культурных растений.

### **1.1. Цель практики**

*Целью* учебной, технологической практики по Б2.В.01 (У) является: научить студентов распознавать основные плодовые и ягодные культуры и оценивать экологические последствия и применение различных агроприемов; ознакомление и приобретение студентами умений и навыков биологии, морфологии, размножению и агротехнике по виноградарству, знакомство с методикой проведения опытов исследований по сортоизучению и размножению для практического применения и последующего углубления теоретических знаний и умений в рамках основного изучения дисциплины; ознакомление и приобретение студентами умений и навыков в области селекции и семеноводства овощных и плодовых культур для практического применения для последующего углубления полученных знаний лабораторно-практических занятиях в рамках основного изучения дисциплины «Селекция и семеноводство садовых культур».

### **1.2. Задачи практики**

Задачами учебной, технологической практики являются:

ознакомиться с группами плодовых растений и их классификацией, изучить основные морфологические признаки плодовых и ягодных культур; биологические особенности, освоить способы размножения и практические приемы возделывания основных плодовых и ягодных культур и приобрести практические навыки выполнения агроприемов по уходу за плодовыми и ягодными культурами;

приобретение студентами практических навыков по выбору места под закладку виноградника; приобретение студентами практических по определению видов, форм и доз удоб-рений на планируемый урожай овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда освоение навыков по применению технологии защиты растений от болезней и вредителей в садах, ягодниках виноградниках; освоение на практике применять технологии выращивания посадочного материала; способностью применять приемы технологий возделывания винограда; приобретение навыков по применению технологий производства качественной, продукции и защите винограда при неблагоприятных метеорологических условиях; ознакомление и приобретение навыков проведения способностью к планированию агротехнических приемов по уходу за виноградником;

закрепление теоретических знаний, полученных в области генетических методов, применяемых в селекции сельскохозяйственных культур; изучение основных законодательных и нормативных документов, регулирующих семеноводство; ознакомление с организацией и постановкой работы в садовом и овощном питомнике и приобретение необходимых навыков этой работы; приобретение навыков анализа данных фенологического наблюдения; приобретение навыков практической работы по отдельным видам селекционной работы согласно календарному плану практики.

### **1.3. Место практики в образовательной программе**

Учебная, технологическая практика Б2.В.01 (У) входит в состав блока 2 «Практики» обязательная часть в разделе Б2.В.01 (У) «Учебная практика, технологическая практика» и относится к ОПОП по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство».

Учебная, технологическая практика для обучающихся на очном отделении и проходит в 4 семестре и на 3 курсе заочного обучения.

#### 1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами

Учебная, технологическая практика Б2.В.01 (У) взаимосвязана с специальными дисциплинами, изучаемыми бакалаврами по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство»: плодоводство, агрохимия, общее земледелие.

#### 1.5. Способ проведения практики

Учебная, технологическая практика Б2.В.01 (У) проводится стационарно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики соответствующая профилю обучения.

Во время проведения учебной, технологической практики используют следующие формы: выход студентов под руководством преподавателя, ведущего практику в Ботанический сад им. Б.А. Келлера

Способ проведения практики - стационарный

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

(в разделе приводится перечень компетенций и индикаторов их достижения, которые берутся из ОП ВО)

| Компетенция |  | Индикатор достижения компетенции                                  |  |
|-------------|--|---|--|
| Код         | Содержание   | Код   | Содержание   |
| УК-3        | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | <b>Обучающийся должен знать:</b>                                  |  |
|             |  | ИД-1УК-3  | Знать закономерности развития личности и ее индивидуально-психологические особенности  |
|             |  | <b>Обучающийся должен уметь:</b>                                  |  |
|             |  | ИД-2УК-3  | Уметь осуществлять социальное взаимодействие на основе раскрытия особенностей индивидуальных и групповых психических явлений                         |
| ПК-3        | Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда                                | <b>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b> |  |
|             |  | ИД-3УК-3  | Иметь опыт анализа конкретных психологических ситуаций в процессе взаимодействия для реализации своей роли в команде                                 |
|             |  | <b>Обучающийся должен знать:</b>                                  |  |
| ПК-3        |  | ИД-1 ПК-3   | Знает породы и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда  |
|             |  | ИД-2 ПК-3   | Знает требования садовых культур (сортов) к условиям произрастания   |
| ПК-6        | Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними | <b>Обучающийся должен уметь:</b>                                  |  |
|             |  | ИД-5 ПК-6   | Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий |

### 3. Объем практики и ее содержание

#### 3.1. Объем практики

##### 3.1. Объем практики (очное обучение)

| Показатели  | семестр | Всего |
|---|---------|-------|
|   | 4       |       |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч  | 6/216   | 6/216 |
| Общая контактная работа, ч  | 72,1    | 72,1  |
| Общая самостоятельная работа, ч   | 143,9   | 143,9 |
| Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)                             | 72      | 72    |
| руководство практикой, всего  | 72      | 72    |
| в т.ч. в форме практической подготовки  | 36      | 36    |
| Самостоятельная работа при проведении практики, ч                                 | 143,9   | 143,9 |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,10    | 0,10  |
| зачет   | 0,10    | 0,10  |
| Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)                           | зачет   | зачет |

##### 3.2. Объем практики (заочное обучение)

| Показатели  | курс  | Всего |
|---|-------|-------|
|   | 3     |       |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч  | 6/216 | 6/216 |
| Общая контактная работа, ч  | 2,1   | 2,1   |
| Общая самостоятельная работа, ч   | 213,9 | 213,9 |
| Контактная работа при проведении практики, в т.ч. (ч)                             | 2     | 2     |
| руководство практикой, всего  | 2     | 2     |
| в т.ч. в форме практической подготовки  | 1     | 1     |
| Самостоятельная работа при проведении практики, ч                                 | 213,9 | 213,9 |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,10  | 0,10  |
| зачет   | 0,10  | 0,10  |
| Форма промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой)                           | зачет | зачет |

##### 3.2.1 Объем практики по внутреннему разделению

| №               | Дисциплина               | зач.ед   | часов      | Руководство практ.<br>(контактная ) | практ. подг. |
|-----------------|--------------------------|----------|------------|-------------------------------------|--------------|
| Очное отделение |                          |          |            |                                     |              |
| 1               | Плодоводство             | 1,5      | 54         | 18                                  | 9            |
| 2               | Виноградарство           | 3        | 108        | 36                                  | 18           |
| 3               | Селекция садовых культур | 1,5      | 54         | 18                                  | 9            |
| <b>Итого:</b>   |                          | <b>6</b> | <b>216</b> | <b>72</b>                           | <b>36</b>    |

| Заочное отделение |                          |          |          |            |            |
|-------------------|--------------------------|----------|----------|------------|------------|
| 1                 | Плодоводство             | 2        | 2        | 72         | 70         |
| 2                 | Виноградарство           | 2        | 2        | 72         | 70         |
| 3                 | Селекция садовых культур | 2        | 2        | 72         | 70         |
| <b>Итого:</b>     |                          | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>216</b> | <b>210</b> |

### 3.3. Содержание практики

**Раздел 1.** Учебная, технологическая практика по дисциплине «Плодоводство» состоит из практического усвоения двух разделов, по итогам отчета, о выполнении которых студенту ставится зачет. Выполняются следующие задания:

1. Вводное занятие. Задачи, содержание летней учебной практики. Заполнение журнала по технике безопасности.
2. Методики описания и определения основных плодовых и ягодных культур по морфо-биологическим признакам. Строение надземной части плодового дерева. Типы вегетативных побегов. Репродуктивные органы семечковых и косточковых пород. Корневые системы плодовых растений. Экологические факторы в жизни плодовых растений и способы их регулирования. Свет. Тепло. Вода. Воздух. Питательные элементы. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений.
3. Изучение сортов плодов и ягодных культур для зоны ЦЧР. Технология выращивания. Выбор места. Уходные работы.

**Раздел 2.** Учебная, технологическая практика по дисциплине «Виноградарство» состоит из практического усвоения шести разделов, по итогам отчета, о выполнении которых студенту ставится зачет. Выполняются следующие задания:

1. Выбор места под закладку виноградника, познакомиться с окрестностями территории ВГАУ – отбор образцов почвы для сравнительного анализа. Удобрения для урожая винограда.
2. Технологии защиты растений от болезней и вредителей в садах, ягодниках виноградниках – обследование кустов винограда на предмет повреждения листьев, побегов и гроздей винограда от болезней и вредителей.
3. Выращивание посадочного материала – составление плана размножения винограда, освоение технологии заготовки черенков, подготовки субстрата, посадки и ухода за укореняемыми черенками. Размножение отводками, прививкой черенками.
4. Технология возделывания винограда – составление технологической схемы по уходу за плантацией винограда, проведение подвязки винограда к шпалере, проведение искусственного опыления, удаление пасынков, и проведение чеканки, проведение подвязки плодоносящих побегов, удаление листьев около гроздей, полив, прополка и т.д.
5. Технология производства продукции винограда и защита при неблагоприятных метеорологических условиях – по внешним признакам определить устойчивые сорта винограда и сорта неустойчивые, определить по описанию болезни, повреждающие листья, грозди винограда. Составить систему защиты растений.
6. Технология уборки и хранения ягод винограда – анализ отечественных и зарубежных сортов винограда по комплексу хозяйственно-полезных признаков, по внешним признакам и вкусовым качествам определить срок созревания ягод, провести выборочную уборку урожая, освоить методы хранения ягод.

**Раздел 3. 1.** Инструктаж по технике безопасности. Разбор и постановка основных задач и целей учебной практики. Ознакомление с местом прохождения практики по предмету «Селекция и семеноводство садовых культур».

2. Ознакомление с технологиями, применяемыми в местах прохождения учебной практики, личное участие в основных производственных процессах.

3. Так же студент должен, по возможности, освоить основные этапы селекционного процесса (закладка селекционных питомников, уход за селекционными посадками, оценка и отбор образцов, гибридизация, технология выращивания семенников, апробация и др.).

4. Освоение математических методов, применяемых в селекции и семеноводстве.

5. Подготовка собранных материалов для составления устного отчета по проделанной работе при прохождении учебной практики.

**Практическая подготовка.** Включает в себя изучение морфо-биологических особенностей плодовых, ягодных культур и винограда, и способы их размножения и селекции, которые проводятся на базе Ботанического сада им. Б.А. Келлера.

#### 4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

##### 4.1. Этапы формирования компетенций

| Виды работ или этапы прохождения практики   | Код компетенции  | Индикатор достижения компетенции (ИДК)  |
|---|--|---|
| Ознакомление с технологиями, применяемыми в местах прохождения учебной практики, личное участие в основных производственных процессах   | УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИД-1 <sub>УК-3</sub> - Знать закономерности развития личности и ее индивидуально-психологические особенности  |
| Освоение основных этапов селекционного процесса (закладка селекционных питомников, уход за селекционными посадками, оценка и отбор образцов, гибридизация, технология выращивания семенников, апробация и др.).   |  | ИД-2 <sub>УК-3</sub> - Уметь осуществлять социальное взаимодействие на основе раскрытия особенностей индивидуальных и групповых психических явлений |
| Освоение математических методов, применяемых в селекции и семеноводстве   |  | ИД-3 <sub>УК-3</sub> - Иметь опыт анализа конкретных психологических ситуаций в процессе взаимодействия для реализации своей роли в команде         |
| Методики описания и определения основных плодовых и ягодных культур по морфо-биологическим признакам. Строение надземной части плодового дерева. Типы вегетативных побегов. Репродуктивные органы семечковых и косточковых пород. Корневые системы плодовых растений. Экологические факторы в жизни плодовых растений и способы их регулирования. Свет. Тепло. Вода. Воздух. Питательные элементы. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений. |  |   |
| Ознакомление с принципами и методами селекционных работ с садовыми культурами   |  |   |
| Рассмотрение возможностей проведения некоторых селекционных ра-   | ПК-3 - Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных,           | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> - Знает породы и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда                                      |

|   |   |   |
|---|---|---|
| бот с основными садовыми культурами   | лекарственных культур и винограда   | ИД-2 <sub>ПК-3</sub> - Знает требования садовых культур (сортов) к условиям произрастания   |
| Ознакомление с морфологическими признаками, используемыми для оценки гибридного материала                             |   |   |
| Рассмотрение и оценка планов селекционных работ с садовыми культурами при учете конкретных условий                    |   |   |
| Оценка системы организации работ селекционного процесса   |   |   |
| Практическое освоение работ по получению гибридов садовых культур   |   |   |
| Изучение сортов плодов и ягодных культур для зоны ЦЧР. Технология выращивания. Выбор места. Уходные работы.           |   |   |
| Подготовка собранных материалов для составления устного отчета по проделанной работе при прохождении учебной практики | ПК-6 - Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними | ИД-5 <sub>ПК-6</sub> - Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий |

## 4.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 4.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки | Оценки                                     |                     |                   |        |
|------------|--|---------------------|-------------------|--------|
|            | Академическая оценка по 4-х балльной шкале | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо |

| Вид оценки | Оценки                                     |            |
|------------|--|------------|
|            | Академическая оценка по 2-х балльной шкале | не зачтено |

## 4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

### 4.3.1. Вопросы к зачету

| №               | Содержание   | Код компетенции | ИДК  |
|-----------------|--|-----------------|------|
| <b>Раздел 1</b> |  |                 |      |
| 1.              | Какова роль социального взаимодействия обучающихся в условиях командной работы | УК-3            | ИД-1 |
| 2               | В чем заключается стратегия сотрудничества обучающихся                         | УК-3            | ИД-2 |



|          |  |      |                      |
|----------|--|------|----------------------|
|          | для достижения поставленной цели при выполнении технологических процессов в питомниководстве   |      |                      |
| 3        | При производстве посадочного материала какую роль играет опыт взаимодействия обучающегося с другими членами команды при выполнении окулировки в питомнике. | УК-3 | ИД-3                 |
| 4        | Какие плодовые садовые породы имеют промышленное значение для возделывания на территории ЦЧО. -  | ПК-3 | ИД-1                 |
| 5        | По каким критериям подбираются сорта яблони для закладки садов интенсивного типа   | ПК-3 | ИД-1                 |
| 6        | Какие причины сдерживают широкое промышленное распространение груши в условиях ЦЧР   | ПК-3 | ИД-2                 |
| 7        | Какие причины сдерживают широкое промышленное распространение крыжовника в условиях ЦЧР  | ПК-3 | ИД-2                 |
| 8        | Какие требования предъявляют сорта плодовых культур к факторам окружающей среды  | ПК-6 | ИД-5                 |
| 9        | Какие семенные подвои используют для размножения вишни   | ПК-6 | ИД-5                 |
| 10       | Какие породы используют для производства семенных подвоев сливы и абрикоса   | ПК-6 | ИД-5                 |
| 11       | Как размножить клоновые подвои для производства саженцев груши   | ПК-6 | ИД-5                 |
| 12       | Основные вегетативно размножаемые подвои для яблони в условиях ЦЧР   | ПК-6 | ИД-5                 |
| 13       | Схемы размещения клоновых подвоев для производства двухлетних саженцев яблони  | ПК-6 | ИД-5                 |
| 14       | Способы размножения посадочного материала смородины и крыжовника   | ПК-6 | ИД-5                 |
| 15       | Основной способ размножения малины и технология  | ПК-6 | ИД-5                 |
| Раздел 2 |  |      |                      |
| 1        | Биология винограда: систематика, характеристика семейства Виноградовых и рода <i>vitis</i> (витис), виды, используемые в культуре.                         | ПК-3 | ИД-1                 |
| 2        | Строение виноградного растения и функции его органов   |      |                      |
| 3        | Современное состояние сортимента винограда и тенденции его изменения   | ПК-3 | ИД-1<br>ИД-2         |
| 4        | Сорта винограда для ЦЧР  |      |                      |
| 5        | Организация территории виноградника  | УК-3 | ИД-1<br>ИД-2<br>ИД-3 |
| 6        | Способы ведения кустов винограда и устройство опор   |      |                      |
| 7        | Формы кустов в зависимости от зоны возделывания, помологических особенностей сортов, климата, почв и других факторов                                       |      |                      |
| 8        | Обрезка кустов винограда: теоретические основы, задачи, правила, сроки и техника обрезки, нагрузка куста глазками.   |      |                      |
| 9        | Закладка виноградника в конкретной зоне и агротехника (укрывной, полуукрывной, неукрывной)   | ПК-3 | ИД-1<br>ИД-2         |
|          |  | ПК-6 | ИД-5                 |
| 10       | Механизация производственных процессов в виноградарстве  | УК-3 | ИД-3                 |
| 11       | Сроки, глубина и способы посадки винограда   | ПК-6 | ИД-5                 |
| 12       | Посадочный материал и подготовка его к посадке   | ПК-3 | ИД-2                 |
| 13       | Способы размножения винограда и выращивание посадочного материала (корнесобственного, привитого)   | ПК-3 | ИД-1                 |
| 14       | Маточники культурных сортов  |      |                      |
| 15       | Заготовка и хранение и предпосадочная подготовка черенков  | ПК-6 | ИД-5                 |
| 16       | Особенности выращивания привитых саженцев  |      |                      |

|          |   |              |              |
|----------|---|--------------|--------------|
| 17       | Способы ускоренного размножения   |              |              |
| 18       | Выращивание саженцев из вызревших и зеленых черенков.   |              |              |
| 19       | Выращивание вегетирующих саженцев, саженцев со штамбом  |              |              |
| 20       | Выращивание саженцев из верхушечной меристемы.  |              |              |
| 21       | Горизонтальные и вертикальные отводки.  |              |              |
| 22       | Способы прививок. Техника прививки. Защита прививок   |              |              |
| 23       | Уход за виноградным кустом (подвязка, прищипывание зеленых побегов, пасынкование, чеканка побегов, искусственное и дополнительное опыление, прореживание листьев) | ПК-3         | ИД-2         |
| 24       | Агротехника возделывания винограда  | УК-3         | ИД-3         |
|          |   | ПК-3         | ИД-2         |
| 25       | Содержание почвы на виноградниках   | УК-3         | ИД-3         |
|          |   | ПК-3         | ИД-2         |
| 26       | Защита виноградников от болезней, вредителей и сорняков и методы борьбы.  | ПК-3         | ИД-1<br>ИД-2 |
| 27       | Элементы питания и система внесения удобрений.  | УК-3         | ИД-3         |
| 28       | Уборка урожая   | УК-3         | ИД-2         |
|          |   | ПК-3         | ИД-1         |
| 29       | Производство столового винограда  |              |              |
| 30       | Промышленная переработка винограда - совокупность технологических процессов производства пищевых продуктов  |              |              |
| 31       | Технология производства виноградных вин, их классификация и химический состав.  | УК-3<br>ПК-3 | ИД-3<br>ИД-2 |
| 32       | Технология переработки винограда на сусло из различных сортов винограда.  |              |              |
| 33       | Технология производства сушеной продукции винограда   |              |              |
| 34       | Технология производства плодово-ягодных консервов (сок, пюре, маринады).  |              |              |
| Раздел 3 |   |              |              |
| 1        | По какому принципу размещают коллекции садовых культур?   | УК-1         | ИД-1         |
| 2        | Возможно ли размещать садовые культуры в коллекциях не на основе ботанической классификации?  |              | ИД-2         |
| 3        | Каковы допустимые параметры размещения коллекций с садовыми культурами, исходя из площади размещения?   |              | ИД-3УК-3     |
| 4        | Назовите семейства, к которым принадлежат основные садовые культуры?  | ПК-3         | ИД-1         |
| 5        | Назовите основные параметры внешней среды, благоприятных для выращивания овощных культур?   |              | ИД-2         |
| 6        | Какие методы применяют в селекции садовых культур?  | ПК-6         | ИД-5         |
| 7        | Можно ли и как применять метод гибридизации на томате?  |              |              |
| 8        | Чем отличается метод отбора при работе с самоопыляемыми и перекрестно-опыляемыми садовыми культурами?   |              |              |
| 9        | Применяется ли метод меристемного размножения в овощеводстве (плодоводстве)?  |              |              |
| 10       | Что нужно для проведения межродового скрещивания у садовых культур?   |              |              |
| 11       | Как можно сократить объемы скрещиваний в овощеводстве (плодоводстве)?   |              |              |

## 4.3.2. Задачи для проверки умений и навыков

| №               | Содержание   | Код компетенции | ИДК           |
|-----------------|--|-----------------|---------------|
| <b>Раздел 1</b> |  |                 |               |
| 1               | Элементы организации территории при закладке плодового сада.   | УК-3            | ИД-1          |
| 2               | Какие взаимоотношения выстраиваются при бригадном порядке на уборке урожая яблок, какое количество членов бригады и звена              | УК-3            | ИД-2          |
| 3               | Как взаимодействует коллектив при посадке сада с использованием посадочной машины (СПМ)  | УК-3            | ИД-3          |
| 4               | Какова оптимальная ширина сортовой полосы основного сорта при закладке яблоневого сада   | ПК-3            | ИД-1          |
| 5               | Какое количество рядов необходимо закладывать сорта – опылителя между основными сортами в яблоневом саду                               | ПК-3            | ИД-2          |
| 6               | Какая площадь участка требуется для посадки 1000 штук подвоев по схеме 0,7 x 0,2 метра   | ПК-6            | ИД-5          |
| 7               | Рассчитать количество саженцев яблони для закладки 1 га сада по схеме посадки 4,0 x 1,5м   | ПК-6            | ИД-5          |
| 8               | Сколько растений смородины черной можно посадить на площади 1 га при схеме посадки 3,5 x 0,7 метра                                     | ПК-6            | ИД-5          |
| <b>Раздел 2</b> |  |                 |               |
| 1.              | Возможные пути по созданию новых перспективных сортов винограда  | ПК-3            | ИД-1<br>ИД-2  |
| 2.              | Способы совершенствования сортимента винограда   |                 |               |
| 3.              | Какое количество кустов (%) основного сорта должен иметь промышленный виноградник при апробации, чтобы его отнесли к первой категории? | ПК-6            | ИД-5          |
| 4.              | Какое количество кустов (%) основного сорта должен иметь промышленный виноградник при апробации, чтобы его отнесли ко 2-й категории?   |                 |               |
| 5.              | Какое количество кустов (%) примеси должен иметь промышленный виноградник при апробации, чтобы соответствовать III категории?          |                 |               |
| 6.              | Что такое маточники первичного отбора  | ПК-3            | ИД-1;<br>ИД-2 |
| 7.              | Какие агроприемы играют наиболее важную роль при ускоренном формировании кустов  | УК-3            | ИД-3          |
|                 |  | ПК-3            | ИД-1;<br>ИД-2 |
|                 |  | ПК-6            | ИД-5          |
| 8.              | Срок проведения прищипывания с целью вызова роста пасынков при использовании метода ускоренного формирования по Ф. Б.Баширову          | ПК-3            | ИД-2          |
| 9.              | Какие из зеленых операций играют наиболее важную роль при ускоренном формировании кустов?  |                 |               |
| 10.             | Какие виды посадочного материала создают благоприятные предпосылки для использования ускоренного формирования кустов                   | ПК-3            | ИД-1;<br>ИД-2 |
|                 |  | ПК-6            | ИД-5          |
| 11.             | Укажите общепринятую схему посадки кустов для веерной полуукрывной формы без надземного штамба.  | ПК-6            | ИД-5          |

|                 |   |      |               |
|-----------------|---|------|---------------|
| 12.             | На какой высоте находится проволока шпалеры для подвязки рукавов и лоз веерной полуукрывной формы без штамба                  | ПК-3 | ИД-1          |
| 13.             | Назовите оптимальную схему посадки кустов сильнорослых сортов с формой «Магарач-Ильчер» в неорошаемых условиях                | ПК-6 | ИД-5          |
| 14.             | Расскажите технику безопасности на рабочем месте  | УК-3 | ИД-1          |
| 15.             | Предусматривает ли система «Магарач-Ильчер» возможность механизированной уборки винограда, расскажите технологию              | ПК-3 | ИД-1;<br>ИД-2 |
| 16.             | Расскажите про конструкцию шпалеры для системы ведения кустов «Магарач-Ильчер»  |      |               |
| 17.             | Содержание почвы в виноградниках Краснодарского края  |      |               |
| <b>Раздел 3</b> |   |      |               |
| 1               | Предложите план размещения коллекции с садовыми культурами.   | УК-3 | ИД-2          |
| 2               | Рассчитайте площадь под коллекцией садовых растений, если у Вас должно быть десять культур и по шесть сортов каждой культуры. | УК-3 | ИД-3          |
| 3               | Опишите технологию гибридизации какой-либо садовой культуры.  | ПК-3 | ИД-2          |
| 4               | Предложите методику сокращения объемов скрещивания при гибридизации садовой культуры.   | ПК-6 | ИД-5          |

#### 4.3.3. Другие задания и оценочные средства

Не предусмотрено.

#### 4.4. Система оценивания достижения компетенций

##### 4.4.1. Оценка достижения компетенций

|  |  |   |  |                                     |
|--|--|---|--|-------------------------------------|
| Компетенция УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                       |  |   |  |                                     |
| Индикаторы достижения компетенции УК-3   |  | Номера вопросов и задач                                       |  |                                     |
| Код  | Содержание   | вопросы к зачету с оценкой (зачету)                           | задачи для проверки умений и навыков               | другие задания и оценочные средства |
| ИД-1<br>УК-3   | Знать закономерности развития личности и ее индивидуально-психологические особенности  | Раздел 1: 1<br>Раздел 2: 5-8<br>Раздел 3: 1                   | Раздел 1: 1<br>Раздел 2: 14                        | -                                   |
| ИД-2<br>УК-3   | Уметь осуществлять социальное взаимодействие на основе раскрытия особенностей индивидуальных и групповых психических явлений | Раздел 1: 2<br>Раздел 2: 5-8,<br>24,28<br>Раздел 3:2          | Раздел 1: 2<br>Раздел 3:1                          | -                                   |
| ИД-3<br>УК-3   | Иметь опыт анализа конкретных психологических ситуаций в процессе взаимодействия для реализации своей роли в команде         | Раздел 1: 3<br>Раздел 2: 5-8, 10,<br>24, 27, 30<br>Раздел 3:3 | Раздел 1: 3<br>Раздел 2: 7<br>Раздел 3:2           | -                                   |
| Компетенция ПК-3 Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда |  |   |  |                                     |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3   |  | Номера вопросов и задач                                       |  |                                     |
| Код  | Содержание   | вопросы к зачету с оценкой (зачету)                           | задачи для проверки умений и навыков               | другие задания и оценочные средства |
| ИД-1<br>ПК-3   | Знает породы и сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда                                      | Раздел 1: 4,5<br>Раздел 2: 1-4, 9,<br>12, 28                  | Раздел 1: 4<br>Раздел 2: 1, 2,<br>6, 8, 9, 12, 15, | -                                   |

|  |  |   |   |                                     |
|--|--|---|---|-------------------------------------|
|  |  | Раздел 3:4  | 16  |                                     |
| ИД-2<br>ПК-3   | Знает требования садовых культур (сортов) к условиям произрастания   | Раздел1: 6,7<br>Раздел 2: 3, 4-10,<br>12, 24-26, 30<br>Раздел 3:5 | Раздел1: 5<br>Раздел 2: 1, 2,<br>6-10, 15, 16<br>Раздел 3:3 | -                                   |
| Компетенция ПК-6Способен разработать технологии посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда, а также ухода за ними |  |   |   |                                     |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-6   |  | Номера вопросов и задач   |   |                                     |
| Код  | Содержание   | вопросы к зачету с оценкой (зачету)                               | задачи для проверки умений и навыков                        | другие задания и оценочные средства |
| ИД-5<br>ПК-6   | Определяет схему и глубину посева (посадки) плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроландшафтных условий | Раздел1: 8-15<br>Раздел 2: 9, 11, 15-22<br>Раздел 3:6-11          | Раздел1: 6,7,8<br>Раздел 2: 3-5, 7, 10, 13<br>Раздел 3:4    | -                                   |

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 5.1. Рекомендуемая литература

| №        | Библиографическое описание  | Тип издания   | Вид учебной литературы |
|----------|---|---------------|------------------------|
| Раздел 1 |   |               |                        |
| 1        | Трунов, Ю.В., Плодоводство / Ю.В. Трунов, Е.Г. Самощенко, Т.Н. Дорошенко и др. – М.: «КолосС», 2012. – 416 с.   | Учебное       | Основная               |
| 2        | Кривко, Н.П. Плодоводство [электронный ресурс]: / Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. — Москва : Лань», 2014 .<br><a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724</a>  | Учебное       | Основная               |
| 3        | Ноздрачева, Р.Г. Основы ведения промышленной культуры абрикоса в Воронежской области : учеб. пособие / Р.Г. Ноздрачева; Воронеж. гос. аграр. ун-т. — Воронеж : ВГАУ, 2010. — 83 с.  | Учебное       | Дополнительная         |
| 4        | Ноздрачева, Р.Г. Практикум по плодоводству и овощеводству: [учебное пособие] / Р.Г. Ноздрачева, С.Я. Мухортов; Воронежский государственный аграрный университет. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014. – 200 с.<br><a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b106140.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b106140.pdf</a> | Учебное       | Дополнительная         |
| 5        | Кальченко, Е.Ю. Размножение сливы в Центральном Черноземье / Е.Ю. Кальченко, Р.Г. Ноздрачева. – Воронеж: ФГБОУ ВО ВГАУ. – 2015.   | Учебная       | Дополнительная         |
| 6        | Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ.   | Периодическое | Дополнительная         |
| 7        | Журнал «Садоводство и виноградарство»   | Периодическое | Дополнительная         |
| 8        | Журнал «Приусадебное хозяйство»   | Периодическая | Дополнительная         |
| Раздел 2 |   |               |                        |
| 1        | Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной   | Учебное       | Основная               |

|          |  |               |                |
|----------|--|---------------|----------------|
|          | переработки винограда: / Зармаев А.А. – Москва: Лань", 2020.<br><a href="https://urait.ru/bcode/457319">https://urait.ru/bcode/457319</a>  |               |                |
| 2        | Кривко, Н.П. Плодоводство [электронный ресурс]: / Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. — Москва : Лань», 2014 .<br><a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724</a>   | Учебное       | Основная       |
| 3        | Барабаш, И.П. Виноградарство [электронный ресурс] / И.П. Барабаш, А.И. Чернов – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. – 104 с.<br><a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61254">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61254</a><br><a href="https://e.lanbook.com/img/cover/book/61254.jpg">https://e.lanbook.com/img/cover/book/61254.jpg</a>  | Учебное       | Основная       |
| 4        | Баздырев, Г.И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства [электронный ресурс] / Г.И. Баздырев – Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. – 725 с.<br><a href="http://znanium.com/go.php?id=1012659">http://znanium.com/go.php?id=1012659</a>   | Учебное       | Дополнительная |
| 5        | Петров, В.С. Апробация посадочного материала винограда [электронный ресурс] / В.С. Петров, А. М. Малько – Краснодар: Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства Россельхозакадемии, 2015. – 87 с.<br><a href="http://znanium.com/go.php?id=528668">http://znanium.com/go.php?id=528668</a>   | Учебное       | Дополнительная |
|          | Учебная, технологическая практика (раздел "Виноградарство") [Электронный ресурс]: методические указания по прохождению учебной, технологической практики для обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство / Р. Г. Ноздрачева; Воронежский государственный аграрный университет Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020.<br><a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/ml156312.pdf">URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/ml156312.pdf</a> . | Методическое  | Дополнительная |
| 6        | Журнал «Садоводство и виноградарство»  | Периодическое | Дополнительная |
| 7        | Журнал «Приусадебное хозяйство»  | Периодическая | Дополнительная |
| Раздел 3 |  |               |                |
| 1        | Общая селекция растений / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-45737-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/282386">https://e.lanbook.com/book/282386</a>   | Учебное       | Основная       |
| 2        | Помология. - Том 1-4. – Орел, 2005-2012.   | Учебное       | Основная       |
| 3        | Мухортов С.Я. Практикум по селекции садовых культур : [учеб.пособие]. — Воронеж: ВГАУ, 2019. — 162 с.<br><a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b152743.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b152743.pdf</a>   | Учебное       | Основная       |
| 4        | Ноздрачева, Р. Г. Селекция и семеноводство садовых культур [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы обучающихся бакалавров направления 35.03.05 Садоводство / [Р. Г. Ноздрачева, С. Я. Мухортов, Ю. С. Микулина] ; Воронежский государственный аг-  | Методическое  | Дополнительная |

|   |   |               |  |
|---|---|---------------|--|
|   | рарный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 364 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Авторы указаны на обороте титульного листа .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156317.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156317.pdf</a> . |               |  |
| 5 | Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж.гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-  | Периодическое |  |

## 5.2. Ресурсы сети Интернет

### 5.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название   | Размещение  |
|---|--|---|
| 1 | ЭБС «Znanium.com»  | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>                       |
| 2 | ЭБС издательства «Лань»  | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                   |
| 3 | ЭБС издательства «Перспектива науки»   | <a href="http://www.prospektnauki.ru">www.prospektnauki.ru</a>            |
| 4 | ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»                                   | <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>                         |
| 5 | Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа) | <a href="http://www.cnsnb.ru/terminal/">http://www.cnsnb.ru/terminal/</a> |
| 6 | Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU                                   | <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>                      |
| 7 | Электронный архив журналов зарубежных издательств                            | <a href="http://archive.neicon.ru/">http://archive.neicon.ru/</a>         |
| 8 | Национальная электронная библиотека  | <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                             |

### 5.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название  | Адрес доступа   |
|---|---|---|
| 1 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a> |

### 5.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название   | Размещение  |
|---|--|---|
| 1 | Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал                              | <a href="http://www.agroobzor.ru/">http://www.agroobzor.ru/</a> |
| 2 | Агро XXI. Новости. Аналитика. Комментарии: Информационный портал, посвященный АПК и сельскому хозяйству. | <a href="http://www.agroxxi.ru/">http://www.agroxxi.ru/</a>     |
| 3 | АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ)         | <a href="http://www.cnsnb.ru/">www.cnsnb.ru/</a>                |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | АгроСервер.ру: российский агропромышленный сервер | <a href="http://www.agroserver.ru/">http://www.agroserver.ru/</a>                         |
| 5 | Российская сельская информационная сеть           | <a href="http://www.fadr.msu.ru/rin/index.html">http://www.fadr.msu.ru/rin/index.html</a> |
| 6 | Аграрная российская информационная система        | <a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>                                     |

## 6. Материально-техническое и программное обеспечение практики

### 6.1. Материально-техническое обеспечение практики

#### 6.1.1. Для контактной работы

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения  | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|---|--|
|       | Учебные аудитории для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 218   |
|       | Учебные аудитории для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия   | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а 215  |
|       | Учебные аудитории для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 218а  |

#### 6.1.2. Для самостоятельной работы

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|--|
|       | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компью-   | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а   |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | терная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice |  |
|--|--|--|

## 6.2. Программное обеспечение практики

### 7.2.1 6.2.1. Программное обеспечение общего назначения.

| № | Название   | Размещение               |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС               | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge   | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES                              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip                                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server                   | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test                  | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 6.2.2. Специализированное программное обеспечение

Не требуется


### 6.2.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

Не требуется

## 7. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина | Подпись заведующего кафедрой     |
|---|--|----------------------------------|
| Овощеводство                                  | Кафедра плодоводства и овощеводства        | Зав. кафедрой<br>Ноздрачева Р.Г. |
| Плодоводство                                  | Кафедра плодоводства и овощеводства        | Зав. кафедрой<br>Ноздрачева Р.Г. |
| Виноградарство                                | Кафедра плодоводства и овощеводства        | Зав. кафедрой<br>Ноздрачева Р.Г. |
| Селекция и семеноводство садовых культур      | Кафедра плодоводства и овощеводства        | Зав. кафедрой<br>Ноздрачева Р.Г. |

**Приложение 1**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**  
**и информация о внесенных изменениях**

| Должностное лицо, проводившее проверку:<br>Ф.И.О., должность, подпись   | Дата                                | Потребность в корректировке с указанием соответствующих разделов рабочей программы | Информация о внесенных изменениях       |
|---|-------------------------------------|--|---|
| Зав. кафедрой<br>Ноздрачева Р.Г.<br> | Протокол<br>№11 от<br>17.06.2024 г. | нет  | РП актуализирована на 2024-2025 уч. год |