

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Ф.Д. Кодзоева  
« 25 » июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.08.01 ПЛОДОВОДСТВО

Направление подготовки  
бакалавриат

35.03.04 Агрономия

Квалификация выпускника  
бакалавр

Форма обучения  
очная, заочная

Магас, 2021

## 1. Цели освоения дисциплины

- **Целью освоения дисциплины (модуля) «Плодоводство»** является формирование теоретических и практических основ производства плодов, ягод, винограда, являющихся продуктами питания для населения и сырьем для перерабатывающей промышленности.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующей обобщенной трудовой функции:  
- Организация производства продукции растениеводства (код 13.017 Агроном)

### Задачи дисциплины:

- расширение площадей под насаждения карликовых и полукарликовых деревьев;
- внедрение наиболее урожайных, скороспелых и высококачественных сортов и лучших подвоев;
- широкое внедрение в производство новых технологий посадки плодовых деревьев с увеличением их количества на единицу площади;
- применение новых типов крон плодовых растений, обеспечивающих скороплодность и высокую продуктивность насаждений;
- инновационное развитие садоводства на основе внедрения европейских современных технологий.

### В результате изучения студент должен

#### знать:

- группировку плодовых и ягодных растений по производственно- ботаническим признакам, типы подвоев семечковых и косточковых культур, способы размножения плодовых и ягодных растений, приемы формирования крон плодовых деревьев;

#### уметь:

- проводить обрезку плодоносящих деревьев и винограда, пользоваться садовыми режущими инструментами и материалами, подбирать породы, сорта и проводить расчет потребности саженцев для закладки сада, проводить окулировку, прививку черенком и настольную прививку плодовых растений;

#### владеть:

- методами лабораторного определения качества плодов и ягод;
- методами расчета потребности саженцев для закладки сада;
- методами регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Плодоводство» входит в вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений (Б1.В.О8.01) Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин, включая практику: технология хранения и переработки продукции растениеводства, стандартизация и сертификация продукции растениеводства; преддипломная практика №2.

## 3. Результаты освоения дисциплины (модуля) «Плодоводство»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

| Код | Наименование | Индикатор | В результате освоения |
|-----|--------------|-----------|-----------------------|
|-----|--------------|-----------|-----------------------|

| компетенции | компетенции  | достижения компетенции  | дисциплины обучающийся должен:   |
|-------------|--|---|--|
| ОПК-1       | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | <p>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественно - научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</p> <p>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</p> <p>ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в работе</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и методы фундаментальных разделов математики, необходимые в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать математические методы для решения прикладных задач;</li> <li>- читать научную литературу по своей специальности, использующую математический аппарат;</li> <li>- применять основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности.</li> </ul> |

|      |  |  |   |
|------|--|--|---|
|      |  |  | <p>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- математикостатистическими методами обработки экспериментальных данных;</li> <li>- навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</li> </ul> |
| ПК-5 | <p>Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p> | <p>ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии</p> <p>ОПК-5.2 Использует</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучать способы участия в проведении экспериментальных</li> </ul>  |

|       |  |   |  |
|-------|--|---|--|
|       |  | классические и современные методы исследования в агрономии  | исследований в профессиональной деятельности<br>Владеть:<br>- способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности  |
| ПК-7  | Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними    | ПК-7.1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий<br>ПК-7.2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов<br>ПК-7.3 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности<br>ПК-7.4 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве | Знать:<br>- основные схемы посева (посадки) различных сельскохозяйственных культур в разных агроландшафтных условиях<br>- требования различных сельскохозяйственных культур к глубине посева (посадки) в различных агроландшафтных условиях<br>Уметь:<br>- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в различных агроландшафтных условиях<br>Владеть:<br>- основными навыками определения схемы посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий |
| ПК-12 | Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах | ПК-12.1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале<br>ПК-12.2 Определяет общую потребность в удобрениях<br>ПК-12.3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах   | <b>Знать:</b><br>- методики расчета общей потребности в семенном и посадочном материале;<br>- методики расчета общей потребности в удобрениях.<br><b>Уметь:</b><br>- определять общую потребность в семенном и посадочном материале;<br>- определять общую потребность в удобрениях.   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | ПК-12.1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале<br>ПК-12.2 Определяет общую потребность в удобрениях<br>ПК-12.3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах | <b>Владеть:</b><br>- навыками применения методики расчета общей потребности в семенном и посадочном материале;<br>- навыками применения методики расчета общей потребности в удобрениях и пестицидах. |
|--|--|---|---|

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Плодоводство»

##### 4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

| № п/п     | Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)                                  | семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |        |                      |                      |                          |                        |                         |                       |                                    |               | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)<br>Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |                 |                            |                   |                                       |                              |  |
|-----------|--|---------|--|--------|----------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------|---|-----------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|------------------------------|--|
|           |  |         | Контактная работа  |        |                      |                      |                          | Самостоятельная работа |                         |                       |                                    |               | Коллоквиум  | Проверка тестов | Проверка контролльн. работ | Проверка реферата | Проверка эссе и иных творческих работ | курсовая работа (проект) др. |  |
|           |  |         | Всего  | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Др. виды контакт. работы | Всего                  | Курсовая работа(проект) | Подготовка к экзамену | Другие виды самостоятельной работы | Собеседование |   |                 |                            |                   |                                       |                              |  |
| <b>1.</b> | <b>Производственно - биологическая характеристика плодовых и ягодных культур</b> |         |  |        |                      |                      |                          |                        |                         |                       |                                    |               |   |                 |                            |                   |                                       |                              |  |
| 1.1.      | Семечковые (яблоня, груша, айва, рябина, арония)                                 | 8       | 4  | 2      | 2                    |                      |                          |                        |                         |                       |                                    | 8             | *   |                 |                            |                   |                                       |                              |  |
| 1.2.      | Косточковые (абрикос, персик, вишня, слива)                                      | 8       | 4  | 2      | 2                    |                      |                          |                        |                         |                       |                                    | 6             | *   |                 |                            |                   |                                       |                              |  |
| 1.3.      | Орехоплодные (орех грецкий, миндаль, лещина, фундук)                             | 8       | 2  | 2      | -                    |                      |                          |                        |                         |                       |                                    | -             | *   |                 |                            |                   |                                       |                              |  |
| <b>2.</b> | <b>Строение плодовых растений</b>  |         |  |        |                      |                      |                          |                        |                         |                       |                                    |               |   |                 |                            |                   |                                       |                              |  |
| 2.1.      | Годичный цикл роста и развития плодовых культур                                  | 8       | 4  | 2      | 2                    |                      |                          |                        |                         |                       |                                    | 4             | *   |                 |                            |                   |                                       |                              |  |

|           |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|-----------|---|---|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|--------------------------|-----------------|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| 2.2.      | Возрастные периоды. Вступление плодовых растений в плодоношение. Закладка и развитие цветковых почек. Агробиологические условия получения устойчивых урожаев  | 8 | 4  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | *  |                          |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>3.</b> | <b>Технология выращивания посадочного материала</b>   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.      | Составные части питомника. Организация территории питомника   | 8 | 4  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 4  | *                        |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.      | Семенное и вегетативное размножение плодовых растений (сорт, клон, прививки, окулировка, черенкование, отводки, микроклональное размножение, размножение усами, корневые отпрыски, деление). Семенное размножение подвоев. Вегетативное размножение подвоев | 8 | 4  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 6  | *                        |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.      | Выращивание привитых саженцев (первое поле питомника, второе поле питомника, третье поле питомника)   | 8 | 4  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 6  | *                        |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.      | Маточные насаждения ягодных растений. Технология выращивания посадочного материала ягодных культур  | 8 | 4  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 4  | *                        |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| <b>4.</b> | <b>Закладка насаждений и технология производства плодов</b>   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 4.1.      | Выбор и оценка участка под закладку сада. Подготовка участка под закладку сада. Подбор пород и сортов и их размещение в саду. Организация территории. Площади питания и схема посадки   | 8 | 6  | 2  | 4  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 6  | *                        |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 4.2.      | Сроки и технология закладки садов и ягодников (разбивка, посадка). Формирование и обрезка плодовых и ягодных растений. Способы регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев   | 8 | 4  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 4  | *                        |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 4.3.      | Системы содержания и обработки почвы в садах. Удобрение, орошение, мероприятия по защите урожая. Уборка плодов  | 8 | 4  | 2  | 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 6  | *                        |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|           | <i>Курсовая работа (проект)</i>   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|           | <i>Подготовка к экзамену</i>  |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|           | Общая трудоемкость, в часах   |   | 48 | 24 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 60 |                          |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|           |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | 60 | Промежуточная аттестация |                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|           |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          | Форма           |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|           |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          | Зачет           |  |  |  | * |  |  |  |  |  |  |
|           |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          | Зачет с оценкой |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|           |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |    |                          | Экзамен         |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля)

##### Раздел 1. Производственно - биологическая характеристика плодовых и ягодных культур

Тема 1.1. Семечковые (яблоня, груша, айва, рябина, арония).

Тема 1.2. Косточковые (абрикос, персик, вишня, слива).

Тема 1.3. Орехоплодные (орех грецкий, миндаль, лещина, фундук).

##### Раздел 2. Строение плодовых растений

Тема 2.1. Годичный цикл роста и развития плодовых культур.

Тема 2.2. Возрастные периоды. Вступление плодовых растений в плодоношение. Закладка и развитие цветковых почек. Агробиологические условия получения устойчивых урожаев.

##### Раздел 3. Технология выращивания посадочного материала

Тема 3.1. Составные части питомника. Организация территории питомника.

Тема 3.2. Семенное и вегетативное размножение плодовых растений (сорт, клон, прививки, окулировка, черенкование, отводки, микроклональное размножение, размножение усам, корневые отпрыски, деление). Семенное размножение подвоев. Вегетативное размножение подвоев.

Тема 3.3. Выращивание привитых саженцев (первое поле питомника, второе поле питомника, третье поле питомника).

Тема 3.4. Маточные насаждения ягодных растений. Технология выращивания посадочного материала ягодных культур.

##### Раздел 4. Закладка насаждений и технология производства плодов

Тема 4.1. Выбор и оценка участка под закладку сада. Подготовка участка под закладку сада. Подбор пород и сортов и их размещение в саду. Организация территории. Площади питания и схема посадки.

Тема 4.2. Сроки и технология закладки садов и ягодников (разбивка, посадка).

Формирование и обрезка плодовых и ягодных растений. Способы регулирования роста и плодоношения плодовых деревьев.

Тема 4.3. Системы содержания и обработки почвы в садах. Удобрение, орошение, мероприятия по защите урожая. Уборка плодов.

#### 4.3. Практические занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Наименование практических занятий  | Трудоемкость часы/зачетные единицы) |
|-------|--|--|-------------------------------------|
| 1.    | <b>Производственно - биологическая характеристика плодовых и ягодных культур</b> | Производственно-биологическая группировка плодовых растений                                    | 2                                   |
|       |  | Основные роды и виды плодовых и ягодных растений   | 2                                   |
| 2.    | <b>Строение плодовых растений</b>  | Морфологическое строение плодового дерева, органография и садовая терминология                 | 2                                   |
|       |  | Почки плодовых растений и типы обрастающих ветвей  | 2                                   |
| 3.    | <b>Технология выращивания посадочного</b>  | Структура плодового питомника. Размножение плодовых и ягодных растений вегетативными способами | 2                                   |



|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
|    | <b>материала</b>  | Выращивание подвоев. Основные типы подвоев семечковых и косточковых культур      | 2 |
|    |   | Садовые режущие инструменты и материалы, приемы работы садовыми инструментами    | 2 |
|    |   | Окулировка, прививка черенком, настольная прививка плодовых растений             | 2 |
| 4. | <b>Закладка насаждений и технология производства плодов</b> | Подбор пород, сортов и расчет необходимого количества саженцев для закладки сада | 2 |
|    |   | Посадка плодовых растений  | 2 |
|    |   | Формирование крон плодовых деревьев.<br>Обрезка плодоносящих деревьев            | 2 |
|    |   | Техника и организация съема плодов   | 2 |

## 5. Образовательные технологии

Проведение лекций, семинарских занятий сопровождается демонстрацией презентаций с применением мультимедийного оборудования. Выполнение заданий для самостоятельной работы и написание курсовых работ осуществляется с использованием информационно-справочных систем, электронных библиотек.

Предусмотрено проведение занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, компьютерных симуляций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями агропромышленного комплекса, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РИ, различных государственных унитарных предприятий.

В процессе преподавания лекционный материал преподносится в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов, связанных с развитием агропромышленного комплекса. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ;
- закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий;
- применение тестовых методик.

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Предусматриваются следующие виды контроля знаний студентов:

**текущий** - в форме устного опроса, собеседования, презентаций;  
**промежуточный** - сдача зачета по разработанным вопросам.

### 6.1. План самостоятельной работы студентов

| № п/п | Темы для самостоятельного изучения.  | Количество часов | Сроки отчета | Форма контроля |
|-------|--|------------------|--------------|----------------|
| 1.    | <b><u>Производственно - биологическая характеристика плодовых и ягодных культур</u></b>        |                  |              |                |
|       | Субтропические плодовые культуры   | 4                | февраль      | собеседование  |
|       | Цитрусовые плодовые культуры   | 2                | февраль      | собеседование  |
|       | Ягодные культуры   | 4                | февраль      | собеседование  |
|       | Нетрадиционные ягодные и плодовые культуры   | 4                | февраль      | собеседование  |
| 2.    | <b><u>Строение плодовых растений</u></b>   |                  |              |                |
|       | Строение дерева (побеги, почка и корневая система)   | 4                | март         | собеседование  |
|       | Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений                         | 6                | март         | собеседование  |
| 3.    | <b><u>Технология выращивания посадочного материала</u></b>                                     |                  |              |                |
|       | Классификация и характеристика подвоев   | 4                | март         | собеседование  |
|       | Выращивание саженцев методом зимней прививки   | 4                | март         | собеседование  |
|       | Биологические основы семенного и вегетативного размножения плодовых растений                   | 4                | апрель       | собеседование  |
|       | Выращивание саженцев с интеркалярной вставкой, на штамбо-и скелетообразователях                | 4                | апрель       | собеседование  |
|       | Основные способы размножения винограда. Системы ведения, формировка и обрезка кустов винограда | 4                | апрель       | собеседование  |
| 4.    | <b><u>Закладка насаждений и технология производства плодов</u></b>                             |                  |              |                |
|       | Основные типы садов  | 4                | май          | собеседование  |
|       | Породно-сортовые и возрастные особенности обрезки  | 4                | май          | собеседование  |
|       | Вредители и болезни плодовых и ягодных растений  | 4                | май          | собеседование  |
|       | Товарная обработка плодов  | 4                | май          | собеседование  |

**6.2. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов**

**Контроль освоения компетенций**

| № п\п | Вид контроля         | Контролируемые темы (разделы)   | Компетенции, компоненты которых контролируются  |
|-------|----------------------|---|---|
| 1.    | Собеседование, зачет | Производственно - биологическая характеристика плодовых и ягодных культур | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> |
| 2.    | Собеседование, зачет | Строение плодовых растений  | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> |
| 3.    | Собеседование, зачет | Технология выращивания посадочного материала                              | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы участия в</li> </ul>   |

|    |                      |  |   |
|----|----------------------|--|---|
|    |                      |  | <p>проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul>  |
| 4. | Собеседование, зачет | Закладка насаждений и технология производства плодов | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</li> </ul> |

Фонд оценочных средств по дисциплине приведен в приложении.

### 6.3. Перечень вопросов к зачету

1. Семечковые (яблоня, груша, айва, рябина, арония).
2. Косточковые (абрикос, персик, вишня, слива).
3. Ягодники (земляника, малина, ежевика, смородина, крыжовник, облепиха, жимолость съедобная, лимонник китайский).
4. Орехоплодные (орех грецкий, миндаль, лещина, фундук).
5. Субтропические (хурма, гранат, инжир, фейхоа).

6. Цитрусовые (лимон, апельсин, мандарин, грейпфрут).
7. Строение дерева (побеги, почка, корневая система).
8. Годичный цикл роста и развития плодовых культур.
9. Возрастные периоды (вступление плодовых растений в плодоношение, закладка и развитие цветковых почек).
10. Агробиологические условия получения устойчивых урожаев.
11. Составные части питомника.
12. Организация территории питомника.
13. Семенное и вегетативное размножение плодовых растений (сорт, клон, прививки, окулировка, черенкование, отводки, микроклональное размножение, размножение усами, корневые отпрыски, деление).
14. Семенное размножение подвоев.
15. Вегетативное размножение подвоев.
16. Выращивание привитых саженцев (первое поле питомника, второе поле питомника, третье поле питомника).
17. Маточные насаждения ягодных растений. Технология выращивания посадочного материала ягодных культур.
18. Выбор и оценка участка под закладку сада. Подготовка участка под закладку сада. Подбор пород и сортов и их размещение в саду. Организация территории. Площади питания и схема посадки .
19. Сроки и технология закладки садов и ягодников (разбивка, посадка).
20. Формирование и обрезка плодовых и ягодных растений.
21. Системы содержания и обработки почвы в садах.
22. Удобрение, орошение, мероприятия по защите урожая.
23. Уборка плодов.

## **7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Плодоводство»**

### **7.1. Учебная литература**

1. Айтжанова С.Д. Плодоовощеводство: учебное пособие / С.Д. Айтжанова, В.Е. Ториков.- СПб.: Изд-во Лань, 2021.-276с.
2. Выращивание семечковых плодовых культур: учебное пособие / В. Е. Ториков [и др.]; под ред. В.Е. Торикова.-СПб.: Изд-во Лань, 2021.-168с.
3. Личко Н.М. Технология переработки продукции растениеводства: учебник / под ред. М.Н. Личко.- М.: КолосС, 2000.- 552 с.
4. Потапов В.А. Плодоводство /Под ред. В.А. Потапова, Ф.Н.Пилыдикова. –М.: Колос, 2000. –432 с.: ил. –(Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
5. Самощенко Е.Г., Плодоводство /, Е.Г. Самощенко, И.А. Пашкина.Изд. - Академия, 2003г.
6. Филатов В.И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие / В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, М.Г. Обьедков и др. Под ред. В.И. Филатова- М.: КолосС, 2004.- 724 с.
7. Филатов В.И. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства. / В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов и др. Под ред. В.И. Филатова- М.: КолосС, 2004.- 624 с.
8. Хашагульгова М.А. Учебно-методическое пособие по плодоводству / М.А. Хашагульгова, У.А. Хашагульгов, А.Ю. Леймоева, Ф.М. Баркинхоева -Магас, ИнГУ, 2018

## 7.2. Интернет ресурсы

|  |   |
|--|---|
| <b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b> | Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a><br>«Образовательный ресурс России» <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a><br>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a><br>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a><br>ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза <a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a><br>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a><br>Русская виртуальная библиотека <a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a><br>Кабинет русского языка и литературы <a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a><br>Национальный корпус русского языка <a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a><br>Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a><br>Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» <a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a><br>Научная электронная библиотека «e-Library» <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a><br>Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a><br>Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио» <a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a><br>Информационно-правовая система «Консультант-плюс» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ<br>Информационно-правовая система «Гарант» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ<br>Электронно-библиотечная система «Юрайт» <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a><br>Электронная библиотечная система IPR books (ЭБС) <a href="http://www.IPRbookshop.ru">www.IPRbooks hop. ru</a> |
|--|---|

## 7.3 Программное обеспечение

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ

- 1.1. Microsoft Windows 7
- 1.2. Microsoft Office 2007
- 1.3. Антивирусное ПО Eset Nod32
- 1.4. Справочно-правовая система «Консультант»
- 1.5. Справочно-правовая система «Гарант»
- 1.6. Грант-Смета

## 7.4. Материально-техническое обеспечение «Плодоводство»

- лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием;

- компьютерное программное обеспечение по разделам дисциплины;
- специализированная лаборатория по плодоводству.

## Приложение

### Фонд оценочных средств по дисциплине «Плодоводство»


| Наименование оценочного средства |                          | Этап (уровень) освоения компетенции | Общие требования к результатам аттестации в форме зачета  | Планируемые результаты обучения  |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Текущий контроль                 | Промежуточная аттестация |                                     |   |  |
| Устный опрос, собеседование      | Зачет                    | Первый (пороговый уровень)          | Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки | Знать:<br>- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности                                |
| Устный опрос, собеседование      | Зачет                    | Второй (продвинутый уровень)        | Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные   | Знать:<br>- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности<br>Уметь:<br>- изучать способы |

|                             |            |  |  |   |
|-----------------------------|------------|--|--|---|
|                             |            |  | рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями   | участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности   |
| Устный опрос, собеседование | Зачет      | Третий (высокий уровень)   | Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно   | Знать:<br>- способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности<br>Уметь:<br>- изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности<br>Владеть:<br>- способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности |
| Устный опрос, собеседование | Не зачтено | Компетенции, закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы</b> | Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено, либо выполнено с грубыми ошибками | Планируемые результаты обучения не достигнуты   |



Рабочая программа дисциплины «Плодоводство» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 15 » 08 2017 г. № 699 .

Программу составила:

Доцент Хашагульгова М.А. 


Программа одобрена на заседании кафедры агрономии

Протокол № 9 от « 16 » 06 2021 года

Зав. кафедрой  / Леймиева А.Ю. /

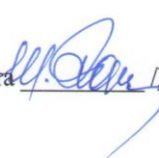
Программа одобрена Учебно-методическим советом агроинженерного факультета

протокол № 3 от « 16 » 06 2021 года

Председатель Учебно-методического совета факультета  /Хашагульгова М.А. /

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от « 24 » 06 20 21 г.

Председатель Учебно-методического совета университета  /Хашагульгов Ш.Б./

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений**

| Учебный год | Решение кафедры (№ протокола, дата) | Внесенные изменения | Подпись зав. кафедрой |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|             |                                     |                     |                       |
|             |                                     |                     |                       |
|             |                                     |                     |                       |