|  |
| --- |
| **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ** **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ** **УНИВЕРСИТЕТ** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  УТВЕРЖДАЮ |
|  |  |  |  |  |  | Декан факультета агробиологии и земельных ресурсов, профессор А. Н. Есаулко |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | « » |  |  | 2019 г. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОСНОВЫ ПЛОДОВОДСТВА** |
| наименование дисциплины |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья |
| направление подготовки |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Технология бродильных производств и виноделие |
| профиль подготовки |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Бакалавр |
| Квалификация (степень) выпускника |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| очная |
| форма обучения |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Ставрополь,  | 2019 |  |  |  |  |  |

**1.** **Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Основы плодоводства» являются:

**–** познание теоретических основ и освоение практических приемов промышленной технологии выращивания регулярных, обильных урожаев плодов высокого качества;

**-** изучениетехнологии возделывания плодовых;

**-** применение законов плодоводства в практической работе, основываясь на биологические особенности плодового растения.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата**

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.6.1 «Основы плодоводства» является дисциплиной по выбору вариативной части дисциплин ФГОС ВО.

Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы ВК-2, ПК-8, ПК-11 на повышенном уровне.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Б1.В.ОД.7 «Экология»:

*Знания:*общие закономерности действия экологических факторов на организмы, структурные показатели популяции, экосистемы. Биосферу и антропогенные воздействия и последствия организационно-правовые средства охраны окружающей среды.

*Умения:*использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией, методы защиты окружающей среды в профессиональной деятельности, владеть методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду в процессе профессиональной деятельности.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Б1.В.ОД.4 «Основы ампелографии»,

- ФТД.3 «Технология возделывания многолетних насаждений»,

- ФТД.4 «Принципы организации территории многолетних насаждений».

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

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

**А)** **внутривузовских (ВК) -** способностью организовывать технологию выращивания и осуществлять подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона с целью использования в бродильных производствах и виноделии (ВК-2);

**Б) профессиональных** - готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8);

- готовностью выполнить работы по рабочим профессиям (ПК-11).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** состоянии отрасли в настоящее время и перспективах ее развития, о биологических особенностях, основных закономерностях роста и плодоношения, размножения плодовых растений, методы защиты плодовых от вредных организмов.

**Уметь:** применять знания по выращиванию, формированию крон плодовых деревьев в садах различных типов, проводить работы по уходу за деревьями и ягодными культурами.

**Владеть** способами оценки качества выполнения технологических приемов в садах; способами оценки качества урожая для дальнейшей его переработки.

**4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Данные по рабочему учебному плану: 108 час., 3 зачет. ед.

**Данные по рабочему учебному плану:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Семестры | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **Всего** |
| Трудоемкость по стандарту |  |  | 108 |  |  |  |  |  | 108 |
| **из них:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| самостоятельная работа |  |  |  54  |  |  |  |  |  |  54  |
| аудиторные занятия |  |  | 54 |  |  |  |  |  | 54 |
| **в том числе:** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| лекции |  |  | 20 |  |  |  |  |  | 20 |
| лабораторные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| практические |  |  | 34 |  |  |  |  |  | 34 |
| семинарские |  |  | - |  |  |  |  |  | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Семестры | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **Всего** |
| Недель в семестре |  |  | 18 |  |  |  |  |  | 18 |
| Форма контроля: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Экзамен |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Зачет |  |  | + |  |  |  |  |  | + |
| Зачет с оценкой |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Курсовой проект |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Курсовая работа |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**5.** **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы дисциплины и темы занятий** | **Количество часов****(очная форма обучения)** | **Формы текущего контроля успеваемости** | **Коды формируемых компетенций** |
| **Всего** | **Лекции** | **Практ.**  | **Сам. раб.** |
| **Раздел 1. Биология плодового растения** |
| 1 | Тема 1. Введение | 6 | 2 |  | 4 | Устный опрос | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 2 | Тема 2. Биологические основы управления ростом и плодоношением. | 8 | 2 | 2 | 4 | Устный опрос | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 3 | Тема 3. Ботанический состав плодово-ягодных растений. Морфологические признаки плодово-ягодных растений. | 10 |  | 4 | 6 | Контрольная работа | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| **Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений** |
| 4 | Тема 1. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений. | 12 | 2 | 4 | 6 | Устный опрос, реферат | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 5 | Тема 2. Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле. | 6 |  | 2 | 4 | Устный опрос | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 6 | Тема 3. Плодовый питомник. | 14 | 4 | 4 | 6 | Контрольная работа | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| **Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями**  |
| 7 | Тема 1. Закладка плодовых насаждений | 14 | 4 | 4 | 6 | Устный опрос | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 8 | Тема 2. Системы содержания почвы в садах. Удобрения и орошение плодовых насаждений | 6 |  | 2 | 4 | Устный опрос | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 9 | Тема 3. Формирование и обрезка крон плодовых деревьев | 16 | 4 | 6 | 6 | Коллоквиум  | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 10 | Тема 4. Уход за плодовыми деревьями, ремонт и реконструкция сада.  | 6 |  | 2 | 4 | Устный опрос | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 11 | Тема 5. Ягодные культуры | 10 | 2 | 4 | 4 | Устный опрос | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
|  | ИТОГО: | 108 | 20 | 34 | 54 |  | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |

**6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

* 1. **Лекционный курс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Содержание раздела** | **Всего часов** |
| **Раздел 1. Биология плодового растения** |
| Тема 1. Введение | Понятие о плодоводстве и его значение. Пути и тенденции развития отечественного и мирового плодоводства. Плодоводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Роль плодоводства в аграрно-промышленном комплексе и экономике народного хозяйства.  | 2 |
| Тема 2. Биологические основы управления ростом и плодоношением.  | Сущность и причины периодичности**.** Периодичность как биологическое состояние. Предупреждение и ликвидация нарушения ритма стабильности плодоношения.  | 2 |
| **Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений** |
| Тема 1. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений. Структура питомника.  | Особенности вегетативного и полового размножения плодовых растений. Взаимоотношения подвоя и привоя. Биологическая совместимость. Распространение вирусных заболеваний при разных способах размножения. Характеристики подвоев отдельных пород. Структура и организация питомников.  | 2 |
| Тема 2. Плодовый питомник. | Составные части плодового питомника: Отделение маточных насаждений, отделение размножения (посевной и пикировоч­ный участки, составляющие вместе школу сеянцев, маточник вегетативно размножаемых подвоев). Отделение формирования или собственно плодовый питомник. | 4 |
| **Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями** |
| Тема 1. Закладка плодовых насаждений | Принципы проектирования плодовых насаждений. Выбор места под сад. Оценка почвы и почвогрунтов, солевого состава, учет возможности орошения. Организация территории сада на равнинном рельефе и склонах. Садозащитные насаждения, дорожная сеть. Подготовка участка и почвы: очистка участка и планировка, плантаж, террасирование, дренаж. Система размещения плодовых растений. Схемы размещения деревьев по зонам.  | 4 |
| Тема 2. Формирование и обрезка крон плодовых деревьев | Цели и задачи обрезки и формирования крон. Теоретическое обоснование. Способы и сроки обрезки, пригибаний, подвязки и их влияние на рост и плодоношение плодовых деревьев. Особенности обрезки деревьев по возрастным периодам. Механизация обрезки.  | 4 |
| Тема 3. Ягодные культуры | Значение и история ягодных культур. Главнейшие виды ягодных культур. Биологические особенности культуры. Требования к природным условиям. Способы размножения, сорта. Особенности агротехники в разных районах. | 2 |
| ИТОГО: |  | 20 |

**6.2.** **Перечень практических работ**

| **Наименование раздела учебной дисциплины**  | **Наименование практических работ** | **Всего** **часов** |
| --- | --- | --- |
| **Раздел 1. Биология плодового растения** | Ботанический состав плодово-ягодных растений. Морфологические признаки плодово-ягодных растений | 2 |
| **Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений** | Размножение горизонтальными и вертикальными отводками | 4 |
| Этапы органогенеза плодовых растений | 4 |
| Структура плодового питомника. | 2 |
| Расчет площади плодового питомника | 4 |
| **Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями** | План закладки сада | 4 |
| Удобрения и орошение плодовых насаждений | 2 |
| Типы формировок плодовых деревьев | 6 |
| Ремонт и реконструкция сада. Уход за урожаем и его уборка | 2 |
| Значение, Классификация ягодных культур | 4 |
| ИТОГО: |  | 34 |

**6.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

**6.4. Самостоятельная работа студента**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ семестра** | **Наименование раздела учебной дисциплины**  | **Виды СРС** | **Всего** **часов** | **Коды формируемых компетенций** |
|  | 3 | **Раздел 1. Биология плодового растения** |
| 1 | Тема 1. Введение | Подготовка к устному опросу | 4 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 2 | Тема 2. Биологические основы управления ростом и плодоношением | Подготовка к устному опросу | 4 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 3 | Тема 3. Классификация плодово - ягодных растений | Подготовка к контрольной работе  | 6 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
|  | **Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений** |
| 4 | Тема 1. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений  | Подготовка к устному опросу; подготовка реферата | 6 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 5 | Тема 2. Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле. | Подготовка к устному опросу | 4 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 6 |  Плодовый питомник. | Подготовка к контрольной работе | 6 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
|  | **Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями** |
| 7 | Тема 3. Закладка плодовых насаждений | Подготовка к устному опросу | 6 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 8 | Тема 4. Системы содержания почвы в садах | Подготовка к устному опросу | 4 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 9 | Тема 5. Формирование и обрезка крон плодовых деревьев | Подготовка к коллоквиуму | 6 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 10 | Тема 6. Уход за плодовыми деревьями | Подготовка к устному опросу | 4 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| 11 | Тема 7. Ягодные культуры | Подготовка к устному опросу | 4 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| **Итого часов в семестре:** | **54** | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |

**6.5. Образовательные технологии**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид занятия** | **Тема занятия** | **Интерактивная форма** | **Объем, ауд. часов** | **Коды формируемых компетенций** |
| Практическое занятие | Этапы органогенеза плодовых растений | Деловая игра | 4/4 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| Лекция | Биологические основы размножения плодово-ягодных растений | Лекция беседа | 2/2 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |
| Лекция  | Плодовый питомник | Лекция-презентация | 2/2 |  |
| Практическое занятие | Типы формировок плодовых деревьев | «мозговой штурм» | 6/2 | ВК-2; ПК-8; ПК-11 |

**7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Методические указания для организации самостоятельной работы студентов оформлены в виде самостоятельного документа (Приложение 1).

**7.1. Перечень учебных материалов по разделам дисциплин для самостоятельного изучения студентами**

*Раздел 1. Биология плодового растения*

**Основная литература:**

1. **ЭБС «Лань»:** Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 440 с.
2. **ЭБ «Труды ученых СтГАУ»:** Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство" [электронный полный текст] : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" / И. П. Барабаш, М. В. Селиванова, Е. С. Романенко, Е. А. Сосюра, А. Ф. Нуднова, А. А. Юхнова, А. И. Чернов ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 2,37 МБ. - (Гр. УМО).

**Дополнительная литература:**

1. **ЭБ «Труды ученых СтГАУ»:** Барабаш, И. П. Практикум по плодоводству [электронный полный текст] / И. П. Барабаш, Т. Л. Веревкина, Н. Я. Асалиева. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 1,15 МБ.
2. Барабаш, И. П. Практикум по плодоводству / И. П. Барабаш, Т. Л. Веревкина, Н. Я. Асалиева. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 104 с.
3. Айтжанова, С. Д. Плодоводство : учеб. пособие для студентов по агрон. специальностям. - Ростов н/Д. : Феникс, 2006. - 397 с
4. Потапова, В. А. Плодоводство : Учеб. для студ. вузов / В. А.Потапова, Ф. Н. Пильщикова. - М. : Колос, 2000. - 432 с.

*Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений*

**Основная литература:**

1. **ЭБ «Труды ученых СтГАУ»:** Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство" [электронный полный текст] : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" / И. П. Барабаш, М. В. Селиванова, Е. С. Романенко, Е. А. Сосюра, А. Ф. Нуднова, А. А. Юхнова, А. И. Чернов ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 2,37 МБ. - (Гр. УМО).

2. Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство" : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" / И. П. Барабаш [и др.] ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 96 с. - (Гр. УМО).

**Дополнительная литература:**

1. Потапова, В. А. Плодоводство : Учеб. для студ. вузов / В. А.Потапова, Ф. Н. Пильщикова. - М. : Колос, 2000. - 432 с

2. Куренной, Н.М. Наш сад / Н.М. Куренной, А.А. Вегера, И.П. Барабаш, Т.Н. Ковалевская. – Ставрополь, 1991. – 382 с.

3. Ильинский, А.А. Практикум по плодоводству / А.А. Ильинский. – М.: Агропромиздат, 1988. – 175 с.

4. Куренной Н.М. Плодоводство : Учебник. - 2-е изд. - М. : Агропромиздат, 1985. – 399 с.

5. Степанов, С. Н. Плодовый питомник. - 3-е изд., перераб., доп. - М. : Колос, 1981. - 256 с.

*Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями*

**Основная литература:**

1. Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство" : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" / И. П. Барабаш [и др.] ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 96 с. - (Гр. УМО).

2.  Плодоводство : учеб. пособие для студентов аграрных вузов по направлению "Садоводство" / под ред. Н. П. Кривко. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).

**Дополнительная литература:**

1. Ильинский, А.А. Практикум по плодоводству / А.А. Ильинский. – М.: Агропромиздат, 1988. – 175 с.

2. Куренной Н.М. Плодоводство : Учебник. - 2-е изд. - М. : Агропромиздат, 1985. – 399 с.

3. Степанов, С. Н. Плодовый питомник. - 3-е изд., перераб., доп. - М. : Колос, 1981. - 256 с.

4. Бурова, В. В. Настольная книга садовода [CD-R] : электр. справ. - М. : Равновесие; Феникс, 2007. - 422 Мб

5. Практическая энциклопедия садовода [CD-R] . - М. : Одиссей, 2006. - 181 Мб.

6. Садоводство и виноградарство (периодическое издание).

**7.2. Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося по**

**отдельным разделам дисциплины**

*Раздел 1. Биология плодового растения*

**А) Темы для подготовки рефератов:**

1. Способы размножения смородины.

2. Составные части плодового питомника. Назначение и агротехника.

3. Приемы интенсификации выращивания корнесобственных и привитых саженцев.

4. Уход за кроной в различный возрастной период ( яблоня, груша, черешня персик).

**Б) Темы для подготовки к контрольной работе:**

***Классификация плодово-ягодных растений.***

1. Деревья, кустовидные растения.
2. Кустарники, полукустарники.
3. Многолетние травянистые растения, лианы.
4. Ботанические признаки плодовых растений.
5. Производственно-биологические группы плодовых растений.
6. Видовой состав плодово-ягодных растений.
7. Тропические разноплодные культуры.
8. Субтропические культуры.

*Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений*

**Б) Темы для подготовки к контрольной работе:**

***Плодовый питомник***

1. Способы размножения
2. Подвой, привой.
3. Способы и техника окулировки.
4. Инвентарь для окулировки.
5. Составные части плодового питомника
6. 1-е поле питомника
7. 2-е поле питомника
8. 3-е поле питомника
9. Агротехника плодового питомника

*Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями*

**Б) Темы для подготовки к контрольной работе:**

***Закладка плодовых насаждений***

1. Выбор земельных участков под плодово-ягодные насаждения
2. Организация территории садов
3. Внутриквартальное размещение плодовых деревьев
4. Подбор сортового состава
5. Чередование сортов внутри квартала с учетом взаимного опыления
6. Подбор и размещение сортов взаимоопылителей
7. Принципы составления садооборота.

**В) Вопросы для подготовки к коллоквиуму:**

1. Задачи формирования крон

2. Приемы используемые при формировании крон

3. Принципы формирования крон плодовых пород

4. Разреженно-ярусная крона

5. Канало-веерная крона

6. Вазообразная крона

7. Улучшенная-вазообразная крона

8. Венгерская пальметта

9. Свободнорастущая пальметта

10. Косая итальянская правильна пальметта

11. Итальянская косая не правильная пальметта

12. Веретеновидный куст

13. Пиллар

14. Ярусная пальметта с ветвями замещения.

**8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Рабочая программа учебной дисциплины обеспечена фондом оценочных

средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Все разработки, входящие в фонд оценочных средств оформлены в виде

методических указаний «Фонд оценочных средств» (Приложение 2).

**Вопросы для проведения зачета (3 семестр):**

1.Пути интенсификации плодоводства.

2.Экологические проблемы садоводства и пути их решения.

3.Видовой состав, биологические свойства плодово-ягодных пород: долговечность, зимостойкость, засухоустойчивость.

4.Морфологическая характеристика плодовых и ягодных культур.

5.Значение главнейших экологических факторов в произрастании плодовых растений.

6.Фенофазы вегетации плодовых деревьев (Биологические особенности и агротехника.)

7.Агротехнические мероприятия в различные фенофазы вегетации и покоя, направленные на повышение морозоустойчивости и урожайности

8. Баланс пластических веществ плодовых растений при регулярном и периодичном плодоношении.

9.Причины периодичности плодоношения и пути его смягчения и предупреждения. Баланс пластических веществ плодовых растений при регулярном плодоношении.

10.Биологические и агротехнические способы ускорения плодоношения.

11.Влияние подвоя на привой и обратно. Использования этого явления в плодоводстве.

12.Последовательность выращивания привитых саженцев в плодовом питомнике.

13.Технология выращивания саженцев с применением зимней прививки.

14.Составные части питомника. Организация территории питомника.

15.Задачи и организация сада. Сроки заготовки семян и черенков. Подготовка семян к посеву.

16.Агротехника школы саженцев. Подготовка почвы. Севообороты.

 17.Подготовка семян к посеву. Посев, пикировка, подрезка корней. Летний уход инвентаризация выкопка сеянцев.

18.Требования, предъявляемые к подвоям и привоям. Подвои для яблони.

19.Агротехника, сроки и способы посадки подвоев. Работы в первом поле плодового питомника.

20.Летний уход за окулянтами-однолетками.

21.Сроки и техника проведения окулировки. Ревизия приживаемости окулировок.

22.Летний уход за саженцами в 3 поле участка формирования.

23.Порядок приобретения и транспортировки посадочного материала. Хранение саженцев до посадки.

24.Биологические особенности плодовых растений в 1и2 – ой возрастные периоды. Задачи агротехники.

25.Биологические особенности плодовых растений в 3 возрастной период и задачи агротехники.

26.Биологические особенности плодовых растений в 4-5 возрастные периоды и задачи агротехники.

27.Обрезка плодовых деревьев в период плодоношения и ослабленного роста.

28.Типы интенсивных садов в различных почвенно-климатических зонах.

29.Биологическое обоснование обрезки. Цель и значение обрезки плодовых культур.

30.Типы крон и производственная их оценка (сферические и плоские кроны).

31.Обрезка плодовых деревьев семечковых пород в период формирования кроны. Формирование разреженно-ярусной кроны.

32.Технология формирования разреженно ярусной кроны с одним и двумя порядками ветвления.

33.Теоритические основы и техника формирования вазообразной и улучшено вазообразной кроны.

34.Каналовеерная система формирования (по Донских Н.П.)

35.Особенности обрезки и формирования плодовых деревьев на слаборослых подвоях.

36.Особенности формирования косой итальянской пальметты на сильно-средне и карликовой подвоях.

37.Веретеновидный куст. Особенности формирования и обрезки. преимущества и недостатки.

38.Формирование пальметт. Венгерская пальметта. (Плоский шиндель).

39.Особенности обрезки груши. Подвои груши.

40.Особенности обрезки черешни и вишни.

41.Оценка и выбор места под сад.

42.Техника посадки плодовых деревьев. Время копки ям при осенней и весенней посадке сада.

43.Системы размещения плодовых деревьев в саду в связи с проектируемыми формами крон.

44.Подбор пород, сортов и размещение их на территории сада в связи с биологическими особенностями.

45.Ремонт и реконструкция плодовых насаждений.

46.Осенне-зимний уход за молодым садом.

47.Организация перекрестного опыления садов пчелами.

48.Уборка урожая. Технология сбора, хранения и реализации косточковых и семечковых пород.

49.Уход за плодовым деревом и урожаем.

50.Системы содержания почвы в молодых и плодоносящих садах в различных зонах.

51.Размножение и агротехника земляники.

52.Малина.Размножение, агротехника, сорта.

53.Биологические особенности и агротехника крыжовника.

54.Биологические особенности и агротехника смородины.

**9. Рейтинговая оценка знаний обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Виды контроля** | **Срок сдачи, № недели** | **Число** **баллов** |
| **min** | **max** |
| 1. | Опрос «Введение» | 2 | 0 | 2 |
| 2. | Опрос «Биологические основы управления ростом и плодоношением» | 3 | 0 | 2 |
| 3. | Контрольная работа «Классификация плодово - ягодных растений» | 4 | 0 | 10 |
| 4. | Устный опрос. «Биологические основы размножения плодово-ягодных растений»  | 6 | 0 | 2 |
| 5. | Устный опрос «Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле» | 8 | 0 | 2 |
| 6. | Контрольная работа «Плодовый питомник.» | 9 | 0 | 20 |
| 7. | Устный опрос «Закладка плодовых насаждений» | 10 | 0 | 2 |
| 9. | Коллоквиум «Формирование и обрезка крон плодовых деревьев» | 14 | 0 | 20 |
| Сумма баллов за семестр | 0 | 60 |
| Посещаемость лекций  | 0 | 10 |
| Успеваемость на практических занятиях | 0 | 10 |
| Активность работы на занятиях  | 0 | 10 |
| Поощрительные баллы | 0 | 10 |
| 1. | Доклад по дисциплине | До 2 баллов |
| 2. | Реферат | До 3 баллов |
| **Рейтинг** | **0** | **100** |

**10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**а)основная литература***:*

1. **ЭБС «Лань»:** Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 440 с.
2. **ЭБ «Труды ученых СтГАУ»:** Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство" [электронный полный текст] : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" / И. П. Барабаш, М. В. Селиванова, Е. С. Романенко, Е. А. Сосюра, А. Ф. Нуднова, А. А. Юхнова, А. И. Чернов ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 2,37 МБ. - (Гр. УМО).
3. Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство" : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" / И. П. Барабаш [и др.] ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 96 с. - (Гр. УМО).
4. Плодоводство : учеб. пособие для студентов аграрных вузов по направлению "Садоводство" / под ред. Н. П. Кривко. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).

**б)дополнительная литература:**

1. **ЭБ «Труды ученых СтГАУ»:** Барабаш, И. П. Практикум по плодоводству [электронный полный текст] / И. П. Барабаш, Т. Л. Веревкина, Н. Я. Асалиева. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 1,15 МБ.
2. Барабаш, И. П. Практикум по плодоводству / И. П. Барабаш, Т. Л. Веревкина, Н. Я. Асалиева. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 104 с.
3. Айтжанова, С. Д. Плодоводство : учеб. пособие для студентов по агрон. специальностям. - Ростов н/Д. : Феникс, 2006. - 397 с
4. Потапова, В. А. Плодоводство : Учеб. для студ. вузов / В. А.Потапова, Ф. Н. Пильщикова. - М. : Колос, 2000. - 432 с
5. Куренной, Н.М. Наш сад / Н.М. Куренной, А.А. Вегера, И.П. Барабаш, Т.Н. Ковалевская. – Ставрополь, 1991. – 382 с.
6. Ильинский, А.А. Практикум по плодоводству / А.А. Ильинский. – М.: Агропромиздат, 1988. – 175 с.
7. Куренной Н.М. Плодоводство : Учебник. - 2-е изд. - М. : Агропромиздат, 1985. – 399 с.
8. Степанов, С. Н. Плодовый питомник. - 3-е изд., перераб., доп. - М. : Колос, 1981. - 256 с.
9. Бурова, В. В. Настольная книга садовода [CD-R] : электр. справ. - М. : Равновесие; Феникс, 2007. - 422 Мб
10. Практическая энциклопедия садовода [CD-R] . - М. : Одиссей, 2006. - 181 Мб.
11. Садоводство и виноградарство (периодическое издание).

Список литературы верен:

Директор НБ (Обновленская М.В.)

**11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.<http://www.plodosad.ru/>- Авторский сайт «Плодовый сад».

2. <http://vstisp.org/vstisp/index.php/plodovodstvo-i-yagodovodstvo-rossii> - сборник научных работ«Плодоводство и ягодоводство России».

**12. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

представлены в виде самостоятельных указаний (Приложение 3).

**13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

Не используется

**14. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**14.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:**

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, ноутбук, экран.

**14.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:**

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, настенный экран или электронная интерактивная доска SmartBoard.

**14.3. Требования к специализированному оборудованию:**

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» и учебного плана по профилю подготовки «Технология бродильных производств и виноделие»

Автор:

канд. с.-х. наук, доцент Т.С. Айсанов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рецензенты: д. с.-х. н., доцент О. И. Власова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 к. с.-х. н., доцент С. А. Коростылев \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Зав. кафедрой: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Е.С. Романенко)

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агробиологии и земельных ресурсов протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Основы плодоводства»**

**по подготовке бакалавра по направлению**

Форма обучения – очная

|  |  |
| --- | --- |
| **19.03.02** | Продукты питания из растительного сырья |
| шифр | направление подготовки |
|  | Технология бродильных производств и виноделия |
|  | профиль подготовки |
| **Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет** 3 ЗЕТ, 108 час. |
|  |  |
| **Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:** | Лекции – 20 ч., практические занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч.  |
|  |  |
| **Цель изучения дисциплины** | Познание теоретических основ и освоение практических приемов промышленной технологии выращивания регулярных, обильных урожаев плодов высокого качества. Изучение технологии возделывания плодовых. Применение законов плодоводства в практической работе, основываясь на биологические особенности плодового растения. |
|  |  |
| **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО** | Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.6.1 «Основы плодоводства» является дисциплиной по выбору вариативной части дисциплин ФГОС ВО. |
|  |  |
| **Компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины** | **А)** **внутривузовских (ВК) -** способностью организовывать технологию выращивания и осуществлять подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона с целью использования в бродильных производствах и виноделии (ВК-2);**Б) профессиональных** - готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8);- готовностью выполнить работы по рабочим профессиям (ПК-11). |
|  |  |
| **Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины** | В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**Знать:** состоянии отрасли в настоящее время и перспективах ее развития, о биологических особенностях, основных закономерностях роста и плодоношения, размножения плодовых растений, методы защиты плодовых от вредных организмов.**Уметь:** применять знания по выращиванию, формированию крон плодовых деревьев, проводить работы по уходу за деревьями и ягодными культурами.**Владеть:** способами оценки качества выполнения технологических приемов в садах. |
|  |  |
| **Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)** | **Раздел 1. Биология плодового растения**Тема 1. Введение.Тема 2. Биологические основы управления ростом и плодоношением.Тема 3. Морфологические признаки плодово-ягодных растений.**Раздел 2. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений**Тема 1. Биологические основы размножения плодово-ягодных растений.Тема 2. Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле.Тема 3. Плодовый питомник.**Раздел 3. Закладка и уход за плодовыми насаждениями**Тема 1. Закладка плодовых насаждений.Тема 2. Система содержания почвы в садах.Тема3. Формирование и обрезка крон плодовых деревьев.Тема 4. Уход за плодовыми деревьями, ремонт и реконструкция сада.Тема 5. Ягодные культуры. |
|  |  |
| **Форма контроля** | зачет |

Автор:

канд. с.-х. наук, доцент Т.С. Айсанов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_