

СБОРНИК АННОТАЦИЙ
дисциплин по направлению 35.04.05 – САДОВОДСТВО
направленность: «Технологии производства продукции плодового и
виноградарства»
(план для начала подготовки 2018 г.)

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.1. «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (английский, немецкий, французский) для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: совершенствование степени владения иностранным языком и наиболее полное использование его в научной работе и в профессиональной деятельности. Практические задачи состоят в том, чтобы развить у магистрантов умения: систематически следить за иноязычной научной и технической информацией по соответствующему профилю; достаточно свободно читать и понимать зарубежные первоисточники по своей специальности и извлекать из них необходимые сведения; оформлять извлеченную информацию в удобную для пользования форму в виде аннотаций, переводов, рефератов и др., вести беседу на иностранном языке, связанную с научной работой и повседневной жизнью.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-3, ОПК-1, ОПК-2.**

Краткое содержание дисциплины: Социально-культурная сфера общения (студенческая жизнь в России и за рубежом, академическая мобильность и др.). Профессиональная сфера общения по направленности. Значение иностранного языка в научной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.2.1
«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕКОРАТИВНОМ
САДОВОДСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05
«САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков в области современных направлений и тенденций в технологиях выращивания посадочного материала декоративных растений и содержания насаждений декоративных растений.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины: Технологии производства продукции декоративного растениеводства. Технологии доращивания декоративных растений открытого грунта. Технологии производства горшечных декоративных растений, срезки и выгонки в защищенном грунте. Технологии ухода за декоративными растениями. Оптимизация агротехнических работ при уходе за древесными и травянистыми растениями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.2.2 «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОВОЩЕВОДСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: формирование у студента способности к самостоятельному поиску и анализу информации об инновационных процессах, происходящих в отрасли овощеводства открытого и защищённого грунта. Систематизация и обобщение знаний об инновационном развитии отрасли овощеводства, научно-технических и селекционных разработок для производства овощной продукции.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

Краткое содержание дисциплины: Понятия и направления развития инновационной деятельности в овощеводстве. Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте. Понятия и направления развития инновационной деятельности в овощеводстве. Классификация инновационных процессов в АПК, этапы разработки нововведений. Машины и оборудование для современных технологий производства и хранения овощной продукции. Современные технологии производства капустных культур, корнеплодов, тыквенных овощных культур. Современное состояние и перспективы развития овощеводства защищённого грунта. Современные конструкции и покрытия культивационных сооружений. Современное оборудование и приспособления для ухода за растениями в условиях защищённого грунта. Современные требования к производству посевного материала, оборудование для рассадного комплекса. Экологически безопасные системы защиты овощных культур от болезней и вредителей. Современные гибриды овощных культур российской и зарубежной селекции для защищённого грунта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.2.3 «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЕКЦИИ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: формирование у магистрантов углубленных теоретических и практических знаний и приобретении умений и навыков в современных методах маркер опосредованной селекции, генетического картирования и клонирования, генетической трансформации, культуры тканей при отдаленной гибридизации, получении удвоенных гаплоидов, направленных на повышение эффективности и ускорение селекционного процесса. Ознакомление с особенностями использования современного биотехнологического инструментария в селекции, при создании и оценке исходного материала, селекционных популяций, отборе и выведении чистых линий садовых культур.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины: История и значение селекции растений в обществе, семенной бизнес, биотехнологии в селекции. Культура клеток, тканей и органов в селекции растений. Получение удвоенных гаплоидов. Отбор *in vitro*. Методы молекулярной биологии в селекции растений. Молекулярные маркеры. Идентификация и клонирование генов. Трансгенез.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.2.4 «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЛОДОВОДСТВЕ И ВИНОГРАДАРСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современного садоводства для компетентного решения задач при планировании и закладке плодовых и виноградных насаждений, подборе сортимента растений и агротехники их возделывания, использовании современных технологий и приемов, направленных на получение современных плодовых насаждений и виноградников.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

Краткое содержание дисциплины: Инновационные направления совершенствования технологий в плодоводстве. Научные основы разработки инновационных технологий в плодоводстве. Инновационные технологии закладки и эксплуатации садов в стрессовых условиях недостаточности водного режима. Инновационные технологии проектирования, закладки и ухода за садами интенсивного типа с малогабаритными плоскими кронами. Современные формы кроны и модели сада. Факторы, влияющие на выбор модели сада и его эксплуатацию. Тенденции развития виноградарства и инновационных технологий. Инновационное направление в производстве и переработке винограда. Инновационные направления в виноградном питомниководстве. Ускоренные методы размножения, применение регуляторов роста. Совершенствование способов размещения виноградников, ГИС технологии. Инновационные технологии создания виноградников. Роль адаптивных сортов. Современные системы формирования и обрезки, позволяющие максимально интенсифицировать приемы по уходу за виноградником.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.3 «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В САДОВОДСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: формирование знаний и умений по разработке математических моделей сортов садовых культур, управления продукционным процессом при выращивании садовых растений.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОК-3, ПК-1, ПК-7, ПК-9, ПК-10.**

Краткое содержание дисциплины: Теоретические основы моделирования и проектирования. Моделирование сортов садовых культур (плодовой культуры, овощной культуры, лекарственной и эфиромасличной культуры, декоративной культуры). Моделирование и проектирование технологий размножения и выращивания садовых культур (плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных, декоративных).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.4 «УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕСОМ В САДОВОДСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: Формирование теоретических основ и практических умений по управлению трудовыми коллективами и небольшими организациями в области садоводства.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-2, ОПК-2, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины: Обеспечение рационального ведения хозяйства на уровне фирмы в условиях открытости мировых рынков, ограниченности ресурсов, необходимости достижения высоких конечных результатов с минимальными затратами, оптимальной адаптации организации к внешним и внутренним экономическим условиям.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.1 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОМЕТРИИ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами умений и навыков работы со статистическим пакетом анализа экспериментальных данных STATISTICA 6.1.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-1, ПК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Работа с данными: электронные таблицы, отчет и рабочие книги, графический анализ. Основы статистики: параметрические статистики, непараметрические статистики. Основные статистические модули. Дисперсионный анализ. Множественный регрессионный анализ. Канонический анализ. Дискриминантный анализ. Кластерный анализ. Факторный анализ. Анализ главных компонент.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.2 «УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ САДОВЫХ КУЛЬТУР» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: получение дополнительного объема знаний по биологии, экологии и агротехнике выращивания плодовых культур, имеющих промышленное значение и освоение новых приемов и элементов, совершенствующих общепринятую технологию выращивания для использования в производственных условиях.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-2, ПК-6, ПК-9.**

Краткое содержание дисциплины: Продукционный процесс плодовых растений. Синтез и распределение первичной продукции. Внешние факторы, влияющие на продукционный процесс. Оптимизация условий продукционного процесса. Регулирование продуктивности насаждений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.3 «МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЛОДОВОДСТВЕ И ВИНОГРАДАРСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области научных исследований в плодоводстве и виноградарстве для проведения исследований на высоком методическом уровне.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОК-2, ОК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.**

Краткое содержание дисциплины: Краткая история научных исследований. Уровни и виды исследований. Методы исследований: всеобщий, общенаучные и специальные. Требования к научному эксперименту. Основные элементы методики полевого опыта с плодовыми, ягодными культурами и виноградом. Планирование и закладка опытов в плодоводстве и виноградарстве. Учеты и наблюдения в опытах с семечковыми культурами: Фенологические наблюдения. Изучение роста надземной системы. Изучение плодоношения и качества плодов. Учеты и наблюдения в опытах с

косточковыми культурами: Учет урожая. Учет качества плодов. Учеты и наблюдения в опытах с ягодными культурами: Земляника. Смородина и крыжовник. Малина. Учеты и наблюдения в плодовом питомнике. Первое, второе и третье поле питомника. Участок зеленого черенкования. Зимние прививки. Лаборатория клонального микроразмножения. Основные направления исследований в виноградарстве. Специальные методы исследований. Выбор показателей для учетов и наблюдений. Фенологические наблюдения. Агробиологические учеты. Учет урожая. Определение качества урожая. Учеты перезимовки. Учеты степени и силы вызревания лозы. Методы изучения корневой системы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.4 «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПИТОМНИКОВОДСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современного питомниководства для компетентного решения задач при планировании и закладке плодовых и виноградных питомников, подборе сортимента растений и агротехники их возделывания, использовании современных технологий и приемов, направленных на получение высококачественного посадочного материала плодовых растений и винограда.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-10.**

Краткое содержание дисциплины: Инновационные технологии получения сертифицированного посадочного материала плодовых культур. Организация плодового питомника. Маточные насаждения. Получение клоновых подвоев. Прививка в плодоводстве. Окулировка. Организация зимней прививки. Ускоренные и дополнительные способы выращивания посадочного материала. Получение оздоровленного посадочного материала. Размножение винограда. Актуальность производства посадочного материала винограда. Основные проблемы виноградного питомниководства. Теоретические основы и способы вегетативного размножения винограда. Структура питомника. Маточники культурных сортов и филлоксерустойчивых подвоев винограда. Мероприятия по обеспечению качества и фитосанитарной чистоты материала для размножения. Апробация, массовая, фитосанитарная и клоновая селекция. Основные вирусные заболевания винограда. Системы

производства посадочного материала высоких категорий. Технология производства корнесобственного посадочного материала винограда. Современные технологии виноградной школки. Технология производства привитых саженцев винограда. Дополнительные и ускоренные способы производства посадочного материала винограда. Современные стандарты на посадочный материал винограда.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: курсовой проект, экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.5 «АДАПТИВНОЕ САДОВОДСТВО» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в получения устойчивых урожаев качественных плодов в изменяющихся погодных условиях внешней среды

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-3, ПК-4, ПК-5.**

Краткое содержание дисциплины: Адаптивное садоводство. Пути повышения устойчивого состояния и плодоношения плодовых растений. Принципы получения устойчивых и регулярных урожаев. Пути повышения устойчивости плодовых растений к стрессовым ситуациям. Экологические факторы в жизни плодовых культур. Особенности прохождения периода покоя плодовыми растениями. Зимне-весенние повреждения и защита от них. Требования к сортам при создании адаптивных насаждений. Группировка сортов. Типы плодоношения сортов. Способы создания адаптивных насаждений сортов плодовых культур. Технологии ухода в адаптивном пловодстве. Адаптивное виноградарство. Экологические условия районов культуры винограда России. Адаптивные технологии на этапе создания современных ампелоценозов. Освоение под виноградники ограниченно пригодных земель. Подбор адаптивного сортамента на этапе создания современных ампелоценозов. Адаптивные технологии на этапе эксплуатации ампелоценозов в районах укрывной и неукрывной культуры. Ремонт, реконструкция и восстановление виноградников. Способы ремонта в зависимости от системы культуры

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.6 «СПЕЦИАЛЬНОЕ ВИНОДЕЛИЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний в области виноградарства и виноделия для производственно-технологической профессиональной деятельности, приобретение знаний, умений и навыков приготовления различных типов вин из винограда.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины: Специальные приемы, используемые при получении различных типов вин. Основные процессы. Технология белые, красных, розовых сухих вин и вин с остаточным сахаром. Технология специальных (ликерных) вин и ароматизированных вин.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.7 «МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ РАСТЕНИЙ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: получение дополнительных знаний по биологии плодовых культур и использованию этих знаний для разработки новых технологических приемов в плодоводстве.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-6, ПК-8.**

Краткое содержание дисциплины: Морфологические и биологические особенности семечковых плодовых культур. Морфологические и биологические особенности косточковых плодовых культур. Морфологические и биологические особенности ягодных культур. Морфологические и биологические особенности малораспространенных плодовых и ягодных культур.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.8
«БИОТЕХНОЛОГИЯ В ПЛОДОВОДСТВЕ И ВИНОГРАДАРСТВЕ» для
подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»**

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области биотехнологии плодовых и ягодных растений для производства здорового посадочного материала и быстрого размножения исходно здоровых растений.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-2, ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10.**

Краткое содержание дисциплины: Система производства здорового посадочного материала садовых растений. Влияние регуляторов роста на рост и развитие садовых растений. Создание промышленных лабораторий клонального микроразмножения. Теоретические аспекты клонального микроразмножения. Проблемы и возможности клонального микроразмножения садовых культур.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: курсовая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.9 «КУЛЬТУРА
ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ» для подготовки магистра по направлению
35.04.05 «САДОВОДСТВО»**

Цель освоения дисциплины: Сформировать представления о формах и видах делового общения, служебном и речевом этикете, имидже делового человека.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОК-3, ОПК-1.**

Краткое содержание дисциплины: Речевая коммуникация как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной деятельности: общение, структура и средства общения, механизмы воздействия в процессе общения. Коммуникативная, перцептивная, интерактивная стороны делового общения. Этика речевой коммуникации. Виды этикета, речевой этикет, служебный этикет. Официально-деловой стиль речи как разновидность современного русского литературного языка, сфера употребления, стилевые черты, языковые особенности. Письменная деловая речь. Документы, классификация документов. Деловое письмо. Виды

писем, композиция писем. Устная монологическая речь, жанровое многообразие. Публичное выступление. Композиция, словесное оформление публичного выступления. Оратор и его аудитория. Устная диалогическая речь: деловая беседа, деловое совещание, дискуссия. Коммуникационные технологии в деловой сфере. Особенность телефонной коммуникации. Коммуникационные технологии в деловой сфере. Электронные медиумы и речевая культура. Факсимильная связь.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «ОРГАНИЧЕСКОЕ САДОВОДСТВО» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, и приобретение умений, и навыков в области органического садоводства для производственно-технологической профессиональной деятельности магистра по садоводству, приобретение знаний, умений и навыков по научным основам органического земледелия, истории развития органического земледелия, концепциям органического садоводства, вредоносным факторам в садоводстве, особенностям и мероприятиям по защите в садоводстве, особенностям технологий в органическом садоводстве, применению экологически безопасных методов защиты в садоводстве, маркетингу органической продукции в плодоводстве и виноградарстве.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-3, ПК-4.**

Краткое содержание дисциплины: Научные основы органического земледелия. Органическое садоводство. Органическое виноградарство и виноделие. Нормативно-правовые основы органического садоводства и виноградарства.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 «БИОЛОГИЧЕСКОЕ ПЛОДОВОДСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, и приобретение умений, и навыков в области биологического садоводства для производственно-технологической профессиональной деятельности магистра по садоводству, приобретение знаний, умений и навыков по научным основам биологического земледелия, истории развития биологического земледелия, концепциям биологического садоводства, вредоносным факторам в садоводстве, особенностям и мероприятиям по защите в садоводстве, особенностям технологий в биологическом садоводстве, применению экологически безопасных методов защиты в садоводстве, маркетингу биологической продукции в плодородстве и виноградарстве.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-3, ПК-4.**

Краткое содержание дисциплины: Научные основы биологического земледелия. Биологическое садоводство. Биологическое виноградарство и виноделие. Нормативно-правовые основы биологического садоводства и виноградарства.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.2.1 «ОРАНЖЕРЕЙНОЕ САДОВОДСТВО» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: получение объем знаний по биологии, экологии и агротехнике возделывания садовых культур в условиях защищенного грунта.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-3, ПК-4.**

Краткое содержание дисциплины: История, современное состояние и перспективы развития тепличного садоводства. Стратегия и планирование в тепличном садоводстве. Логистика. Тепличный микроклимат, его регулирование. Факторы микроклимата. Роль микроклимата в формировании урожая. Фитоклимат культивационного сооружения. Методы выращивания растений. Субстраты. Метод гидропоники, его разновидности. Технологии выращивания садовых культур в промышленных теплицах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 «РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САДОВОДСТВЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: получение дополнительного объема знаний и умений по биологии, экологии и агротехнике выращивания плодовых и ягодных культур, имеющих промышленное значение с учетом современных тенденций в области производства экологически чистой продукции при использовании ресурсосберегающих технологий в садоводстве.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-2, ПК-3, ПК-4.**

Краткое содержание дисциплины: Плодовый сад как агроэкосистема. Экологические основы возделывания плодовых культур. Биотические и абиотические факторы влияющие на плодовые растения. Сорт и подвой – основы современного интенсивного плодоводства. Роль физиологически активных веществ и средств защиты в ресурсосберегающих технологиях. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии в плодоводстве. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии в ягодоводстве. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии в плодовом питомниководстве.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.3.1 «АМПЕЛОГРАФИЯ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: приобретение студентами теоретических и практических знаний и освоение практических навыков в области ампелографии, применение знаний о сортах винограда в профессиональной деятельности и, кроме того, она является базовой для всех курсов, использующих ампелографические методы в совершенствовании сортимента и оценке качества виноградовинodelьческой продукции.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-5, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины: Общая ампелография. Современная классификация семейства виноградовые (*Vitaceae* Juss.). Определители сортов винограда. Методика и техника описания сортов винограда. Программа и методика ботанического описания сорта (вида) винограда. Программа и методика агробиологического изучения сорта (вида) винограда. Программа и методика технологической оценки сортов (видов) винограда. Частная ампелография. Сортной фонд винограда России. Общая характеристика сортной фонда РФ и пути его обновления. Пополнение сортимента: селекция и интродукция. Классификация сортов винограда по происхождению. Аборигенные сорта винограда РФ. Методы селекции винограда. Классификация сортов винограда по направлению использования. Классификация столовых сортов, требования к ним, ведущие столовые сорта винограда РФ. Классификация технических сортов, требования к ним, ведущие технические сорта винограда РФ. Классификация универсальных сортов, требования к ним, ведущие универсальные сорта винограда РФ. Бессемянные сорта винограда. Сорта винограда для сушки. Сорта-подвои.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.3.2 «ПОМОЛОГИЯ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков в области изучения и описания сортов плодовых растений, таксономии плодовых культур, происхождения их культурных форм (сортов), состояния региональных сортиментов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-5, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины: Общая помология. Введение в помологию. Классификация плодовых культур. Методы помологических исследований. Частная помология. Плодовые культуры семейства *Rosaceae*, подсемейства *Maloideae*. Плодовые культуры семейства *Rosaceae*, подсемейства *Prunoideae*. Плодовые культуры семейства *Rosaceae*, подсемейства *Rosoideae*. Плодовые культуры семейства *Grossulariaceae*. Малораспространённые плодовые культуры. Орехоплодные культуры.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.4.1 «МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫЕ И РЕДКИЕ ПЛОДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области биологических особенностей роста и плодоношения малораспространенных и редких плодовых растений для производственно-технологической профессиональной деятельности магистра.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины: Малораспространенные и редкие косточковые культуры. Биологические особенности роста и плодоношения вишни песчаной, вишни войлочной, принсепии, черемухи, церопадусов и падоцерусов. Малораспространенные и редкие семечковые культуры. Биологические особенности роста и плодоношения айвы обыкновенной, хеномелеса и мушмулы рябины и аронии. Малораспространенные и редкие ягодные культуры. Биологические особенности роста и плодоношения золотистой смородины и йошты жимолости и калины актинидии и лимонника.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.4.2 «ТЕХНОЛОГИЯ КОНЬЯКОВ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний в области виноградарства и виноделия для производственно-технологической профессиональной деятельности, приобретение знаний, умений и навыков приготовления коньяков и других спиртных напитков из винограда.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-3, ПК-5, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины: Основы коньячного производства. Коньяк как напиток. История производства коньяка. Возникновение и развитие коньячного производства во Франции. Производство коньяка в России. Сорты винограда для коньячного производства. Особенности технологии выращивания винограда для коньячного производства. Технология производства коньячных виноматериалов. Требования к коньячным виноматериалам. Переработка винограда в коньячном производстве. Перегонка коньячных виноматериалов. Теоретические основы перегонки. Выдержка коньячных спиртов. Теоретические основы процесса созревания коньячных дистиллятов. Физико-химические процессы, проходящие при выдержке коньячных спиртов. Биохимические процессы при выдержке коньячных спиртов. Техника проведения выдержки коньячных спиртов. Приготовление коньяков. Состав купажей марочных и ординарных коньяков. Купажные материалы и их приготовление. Техника выполнения коньячных купажей. Обработка купажей. Оклейка и деметаллизация. Обработка холодом и теплом. Возможные пороки коньячных дистиллятов и коньяков. Производство коньяка во Франции. Районы производства и сорта винограда, используемые для производства коньяка. Особенности технологии. Законодательство Франции, регламентирующее производство коньяка. Классификация коньяка во Франции, основные бренды и фирмы производители. Другие спиртные напитки из винограда, виноградных выжимок и сушеного винограда. Производство Арманьяка. Особенности получения дистиллятов для арманьяка. Классификация и основные бренды. Бренди. Особенности технологии, основные производители и марки бренди во Франции. Хересный бренди Испании. Технология Писко в Перу и Чили. Спиртные напитки из виноградной выжимки. Марки Франции. Итальянская Граппа. Орухо Испании. Грузинская Чача. Спиртные напитки из сушеного винограда

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.5.1 «ПЛОДОВО-ЯГОДНОЕ ВИНОДЕЛИЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний в области виноградарства и виноделия для производственно-технологической профессиональной деятельности,

приобретение знаний, умений и навыков приготовления различных типов вин и крепких алкогольных напитков из плодов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9.**

Краткое содержание дисциплины: Место плодового виноделия в структуре винодельческой отрасли России. Особенности приготовления и классификация плодовых вин. Сырьевые зоны плодового виноделия. Сырье для производства плодовых вин, основы его переработки. Производство плодовых вин. Технологическая характеристика сырья, используемого в плодном виноделии. Семечковые, косточковые и ягоды. Переработка плодов. Производство плодовых вин. Осветление и стабилизация плодовых виноматериалов. Приготовление плодовых вин различных типов. Сухие, полусухие, полусладкие и сладкие вина. Некрепленые вина. Вина специальной технологии. Ароматизированные вина. Характеристика используемого сырья. Приготовление смесей ингредиентов. Приготовление настоев и ароматизированных вин. Медовые вина и напитки. Плодовые вина России и зарубежных стран. Болезни, пороки и недостатки плодовых вин. Приготовление сидра, плодовых игристых и газированных вин. Спиртные напитки из плодов. Получение плодовых виноматериалов для дистилляции. Приготовление плодовых водок. Особенности приготовления водок из ягодного сырья, семечковых плодов и косточковых плодов. Яблочные водки. Производство кальвадоса во Франции. Районы производства и классификация французского кальвадоса. Водки из косточковых плодов и ягод. Спиртные плодовые напитки России и зарубежных стран

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.5.2 «ТЕХНОЛОГИИ ИГРИСТЫХ ВИН» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний в области виноградарства и виноделия для производственно-технологической профессиональной деятельности, приобретение знаний, умений и навыков приготовления различных типов вин пересыщенных диоксидом углерода, в том числе игристых и сатурированных.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9.**

Краткое содержание дисциплины: Основы технологии игристых вин. Подразделение вин, пересыщенных диоксидом углерода. Вина шампанские, игристые, газированные, жемчужные. История производства игристых вин. Возникновение и развитие производства шампанского во Франции. Производство игристых вин в России. Типичные свойства вин, пересыщенных диоксидом углерода. Физико-химические свойства игристых вин. Диоксид углерода в игристых винах. Игристые и пенные свойства. Биохимические и физико-химические процессы технологии игристых вин. Биохимические процессы. Физико-химические процессы. Дрожжи в шампанском производстве. Производство игристых вин в России. Белые игристые вина. Сорты винограда для производства шампанских виноматериалов. Особенности технологии выращивания винограда. Получение и шампанских виноматериалов. Особенности переработки винограда на шампанские виноматериалы. Подготовка виноматериалов к вторичному брожению. Производство шампанского бутылочным способом. Производство шампанского резервуарным способом. Непрерывный способ производства шампанского в резервуарах. Красные и розовые игристые вина России. Особенности их приготовления. Цимлянское игристое. Технология цимлянских игристых вин. Технология цимлянского игристого «Казачье». Другие красные и розовые игристые вина. Особенности их технологии. Современные технологии шампанского и белых игристых вин за рубежом. Шампанское Франции. Используемые сорта и особенности технологии. Система классификации шампанского во Франции. Мускатные игристые вина в различных странах. Мускаты игристые Италии Особенности их технологии. Традиционная и современная технология. Производство игристых мускатов в России и других стран. Вина жемчужные. Их характеристика, особенности производства в различных странах. Газированные (шипучие) вина. Особенности технологии газированных вин. Насыщение вина двуокисью углерода. Способы насыщения. Процессы, проходящие при насыщении вина CO₂. Технологическая характеристика используемых сатураторов. Розлив и экспедиция газированных вин

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.1 «МОРФОГЕНЕЗ САДОВЫХ РАСТЕНИЙ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области изучения онтогенетического морфогенеза растений.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл ФТД, факультативная дисциплина, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-5, ПК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Органогенез. Меристемы корня и побега. Этапы органогенеза побега. Морфогенез вегетативных органов. Жизненные формы растений. Морфогенез корня и корневых систем. Морфогенез побега и побеговых систем. Онтогенез особи и клона. Морфогенез генеративных органов. Закономерности формирования цветка и плода. Закономерности формирования семени и зародыша.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.2 «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ» для подготовки магистра по направлению 35.04.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: ознакомление слушателей с современными инновационными способами создания и редактирования трехмерных объектов средствами компьютерной графики и приобретение навыков работы на специализированном ПО для решения задач, стоящих перед магистрами садоводства в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл ФТД, факультативная дисциплина, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-3, ПК-1.**

Краткое содержание дисциплины: Специализированное программное обеспечение для садоводства. Работа в системе Informatix Piranesi. Подготовка к визуализации 3-D модели улицы в растровом графическом редакторе. Обработка модели улицы в программе с использованием библиотеки растровых изображений. Программа SketchUp.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.