



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

**Институт агроинженерии и пищевых систем**

УТВЕРЖДАЮ

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
(программа профессионального обучения)  
ПО ПРОФЕССИИ 18103  
«САДОВНИК»**

**Трудоемкость – 252 ч.**

Разработчик: *кафедра агрономии и агроэкологии*

Автор: канд. биол. наук, доцент Терещенко С.А.

г. Калининград, 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....	8
3 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ПРОГРАММЫ .....	9
4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ .....	14
4.1 Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	14
4.2 Организация образовательного процесса .....	16
4.3 Кадровое обеспечение .....	16
4.4 Методические рекомендации по реализации программы .....	16
5 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОГРАММЕ.....	16

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа реализуется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

*Цель:* освоение слушателями профессиональных компетенций, необходимых для ведения профессиональной деятельности.

Настоящая программа и учебный план предназначены для профессионального обучения по профессии «Садовник». Программа адаптирована к условиям среднего общеобразовательного учреждения.

Обучение профессии «Садовник» осуществляется в целях обеспечения социальной адаптации к рынку труда, формирования положительной мотивации к получению профессионального образования и профессии, гарантирующей трудоустройство.

*Задачи:*

- изучить требования садовых культур (сортов) к условиям произрастания;
- научиться определять сроки, способы, нормы высева (посадки) и площадь питания цветочно-декоративных культур;
- изучить технологии возделывания цветочно-декоративных культур в открытом и защищенном грунте;
- изучить виды подкормок, изучить правила проведения подкормки и пинцировки растений;
- изучить проявление повреждений вредителями и возбудителями болезней;
- изучить виды формирования кроны деревьев и кустарников, сроки проведения работ, способы формирования кроны;
- изучить терминологию работ и условные сокращения в проектных чертежах; типы и виды цветников и способы их оформления; виды газонных трав и их смеси,

*Категория слушателей* (требования к квалификации слушателей): лица, имеющие образование не ниже среднего общего.

*Присваиваемая квалификация:* садовник.

*Срок освоения:* 256 ч.

*Режим занятий:* 12 учебных недель.

*Форма обучения:* очная/очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

### **Планируемые результаты обучения. Компетентностный профиль программы.**

В результате освоения настоящей программы слушатель будет обладать знаниями, умениями и способностями выполнять трудовые действия, являющимися содержанием трудовых функций, которые предусмотрены профессиональным стандартом 13.015 "Специалист в области декоративного садоводства" (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 559н). Таким образом, компетентностный профиль программы будет определяться следующими привязанными к трудовым функциям трудовыми действиями, знаниями и умениями.

**Профессиональный стандарт 13.015 «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 559н.**

**ОТФ.А. Выполнение работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в декоративном садоводстве.**

**ТФ: Выполнение работ по подготовке почвы к посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав – А/01.3**

**знания:** виды сельскохозяйственного (садового) ручного инвентаря, их назначение, правила подготовки и использования; порядок выполнения немеханизированных работ по созданию дренажа, системы орошения; требования стандартов к охране плодородного слоя почвы при проведении земляных работ; правила укладки дренажных материалов, специальных сооружений при создании дренажных и оросительных систем на участке; технология планировки поверхности почвы при закладке декоративного сада и питомника; виды удобрительных материалов и правила подготовки их к внесению; порядок заготовки и подготовки к использованию компонентов плодородного грунта для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности; составы грунтов (субстратов) для посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, правила их приготовления; технологии внесения удобрительных материалов немеханизированным способом при озеленении территорий, производстве посадочного материала декоративных культур; виды обработок почвы при озеленении территории, производстве посадочного материала декоративных культур и правила их выполнения; правила использования сельскохозяйственного (садового) ручного инвентаря при выполнении операций по обработке почвы; агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы на участках озеленения под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы в питомниках под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности при производстве посадочного материала; агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы (грунта) в культивационных сооружениях под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности при производстве цветов и посадочного материала в защищенном грунте; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

**умения:** подбирать сельскохозяйственный (садовый) инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; осуществлять затачивание, мелкий ремонт сельскохозяйственного (садового) инвентаря для подготовки почвы; пользоваться сельскохозяйственным (садовым) ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования; выполнять земляные работы по созданию дренажа, системы орошения с соблюдением норм охраны плодородного слоя почвы; укладывать (устанавливать) дренажные материалы, сооружения, установка которых не требует специальной подготовки, при создании дренажных и оросительных систем; выполнять срезку грунта, засыпку углублений с трамбовкой грунта, разравнивание грунта, проверку спланированной поверхности; производить растаривание, дробление, просеивание, взвешивание, смешивание удобрительных материалов; заготавливать компоненты плодородного грунта (дерн, плодородный слой почвы, торфоперегнойные компосты, песок) в соответствии с требованиями технологии; смешивать компоненты плодородного грунта в соотношениях, определенных требованиями технологии; выполнять основную и поверхностные обработки почвы, формирование борозд, гребней немеханизированным способом в соответствии с требованиями технологии при озеленении и производстве посадочного материала

**трудовые действия:** Подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, необходимого для обработки почвы под древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы; выполнение немеханизированных работ по созданию дренажных и оросительных систем в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории; планировка поверхности почвы на участке немеханизированным

способом в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории; подготовка к внесению удобрительных материалов и почвоулучшающих добавок в соответствии с ландшафтным проектом (проектом благоустройства) территории; приготовление плодородного грунта для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности; внесение в почву и (или) распределение по поверхности удобрительных материалов и почвоулучшающих добавок, плодородного грунта; обработка почвы немеханизированным способом на участке озеленения под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в соответствии с технологиями возделывания декоративных культур; обработка почвы немеханизированным способом в питомниках под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в соответствии с технологиями производства посадочного материала декоративных культур; обработка почвы (грунта) в культивационных сооружениях под посев и посадку древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в соответствии с технологиями производства цветов и посадочного материала декоративных культур в защищенном грунте

**ТФ: Выполнение работ по посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав – А/02.3**

**знания:** правила использования сельскохозяйственного (садового) ручного инвентаря при выполнении операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; правила обустройства траншей для временной прикопки саженцев; технология прикопки посадочного материала в прикопочных траншеях; технология подготовки борозд, лунок, посадочных ям, траншей для посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; технология обрезки корней и кроны саженцев деревьев и кустарников перед посадкой; технология посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий; технологии посева семян в школу сеянцев, посадки черенков, сеянцев и саженцев при производстве посадочного материала декоративных культур; технология посева и посадки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте при производстве цветов и посадочного материала декоративных культур; правила устройства опор и подвязки к опорам древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности; техника полива древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при посадке и посеве; агротехнические требования к выполнению операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав при озеленении территорий; агротехнические требования к выполнению операций по посеву семян в школу сеянцев, посадке черенков, сеянцев и саженцев при производстве посадочного материала декоративных культур; агротехнические требования к выполнению операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте при производстве цветов и посадочного материала декоративных культур; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

**умения:** подбирать сельскохозяйственный (садовый) инвентарь для выполнения заданных технологических операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом свойств почвы и типа растительности; пользоваться сельскохозяйственным (садовым) ручным инвентарем при выполнении операций по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования; прикапывать посадочный материал (саженцы) древесно-кустарниковой растительности в прикопочных траншеях с соблюдением агротехнических

требований; высевать летники и многолетники с соблюдением агротехнических требований; высаживать рассаду цветочно-декоративных растений, в том числе в торфоперегнойных горшочках в грунт с соблюдением агротехнических требований; осуществлять посадку в грунт, ящики, горшки клубней, луковиц, клубнелуковиц, корневищ цветочно-декоративных растений с соблюдением агротехнических требований; осуществлять посев семян в школу сеянцев, посадку черенков, сеянцев и саженцев при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур с соблюдением агротехнических требований

осуществлять посев семян древесно-кустарниковых и цветочно-декоративных культур в ящики, горшки, грунт стеллажа в защищенном грунте с соблюдением агротехнических требований; осуществлять пикировку сеянцев декоративных культур в ящики, горшки, грунт стеллажа с соблюдением агротехнических требований; обрезать корни и кроны саженцев древесно-кустарниковых культур перед посадкой с использованием специальных инструментов; определять оптимальную высоту корневой шейки саженца относительно поверхности почвы при посадке деревьев и кустарников; формировать приствольные круги после посадки деревьев и кустарников с соблюдением агротехнических требований определять нормы полива для древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав с учетом свойств почвы при посеве и посадке

**трудовые действия:** подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, необходимого для посадки (посева) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; подготовка борозд, лунок, посадочных ям, траншей для посадки и посева древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; выполнение работ по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав немеханизированным способом при озеленении территории; выполнение работ по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности немеханизированным способом при производстве посадочного материала декоративных культур; выполнение работ по посеву и посадке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности в защищенном грунте при производстве цветов и посадочного материала декоративных культур; выполнение работ по установке опор (шпалер, посадочных кольев), подвязке древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности после посадки; полив древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав при посеве и посадке

**ТФ: Выполнение операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами – А/03.3**

**знания:** виды сельскохозяйственного (садового) ручного инвентаря, их назначение, правила подготовки и использования; специальное оборудование, используемое при уходе за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами, его назначение, правила эксплуатации и ежедневного технического обслуживания; техника полива древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в процессе их вегетации; виды обработок почвы и правила их выполнения при уходе за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью; внешний вид древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав и сорных растений; правила проведения прополок древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; техника выполнения различных видов обрезки древесно-кустарниковых и цветочно-декоративных насаждений; правила приготовления растворов удобрений, биопрепаратов, стимуляторов роста заданной концентрации для подкормки (обработки) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов; технология проведения подкормок (обработок) древесно-кустарниковой, цветочно-

декоративной растительности и газонных трав удобрениями, биопрепаратами, стимуляторами роста; основные вредители и болезни древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав и их внешние признаки; техника механической очистки (удаления) от вредителей древесно-кустарниковой растительности; правила изготовления, наложения и снятия ловчих поясов; правила приготовления растворов ядохимикатов и отравленных приманок; технология обработки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав ядохимикатами; правила раскладки отравленных приманок на территории озеленения для борьбы с грызунами; технология лечения ран и дупел деревьев; способы защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от неблагоприятных и опасных метеорологических явлений; технология проведения мероприятий по защите древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от неблагоприятных и опасных метеорологических явлений; технология очистки территории озеленения от сухостойных и фаутовых деревьев и кустарников; агротехнические требования к выполнению операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами на территориях озеленения и благоустройства; агротехнические требования к выполнению операций по уходу за сеянцами и саженцами древесно-кустарниковой и цветочно-декоративной растительности в питомниках; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

**умения:** подбирать сельскохозяйственный (садовый) инвентарь, инструменты и оборудование для выполнения заданных технологических операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами; осуществлять затачивание, мелкий ремонт сельскохозяйственного (садового) инвентаря и инструментов для ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами пользоваться сельскохозяйственным (садовым) ручным инвентарем и инструментами при уходе за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами в соответствии с правилами его использования; пользоваться оборудованием, включая газнокосилки, кусторезки, бензопилы при уходе за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования; производить ежедневное техническое обслуживание оборудования, используемого при уходе за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонами, в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования производить окучивание, разокучивание, рыхление, перекопку почвы в процессе ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью с соблюдением агротехнических требований; идентифицировать сорные растения и сортовые примеси в процессе ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью и газонными травами; удалять сорные растения и сортовые примеси с одновременным рыхлением и без рыхления почвы; осуществлять профильную обрезку кроны, обрезку под естественный вид, обрезку с прореживанием, омолаживающую обрезку; готовить растворы удобрений, биопрепаратов, стимуляторов роста заданной концентрации для подкормки (обработки) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов; равномерно распределять сухие удобрения по поверхности почвы с соблюдением дозы внесения; производить опрыскивание растворами удобрений, биопрепаратов, стимуляторов роста с соблюдением дозы внесения; идентифицировать основные вредители и болезни древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав; осуществлять механическую очистку древесно-кустарниковой растительности от вредителей; накладывать ловчие пояса на деревья; готовить растворы ядохимикатов необходимой концентрации, отравленные приманки; производить обработку древесно-кустарниковой, цветочно-

декоративной растительности и газонных трав ядохимикатами с соблюдением агротехнических требований; раскладывать на территории озеленения, питомников отравленные приманки для борьбы с грызунами; выполнять расчистку, обеззараживание, замазывание (окрашивание, пломбирование) раны дерева или дупла; производить обвязку и укрытие древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности с целью обеспечения благоприятных условий перезимовки; производить защиту древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от заморозков дымлением, поливом, мульчированием; устанавливать защитные устройства от дождя, яркого солнца; валить деревья вручную или с использованием бензопилы с обрубкой сучьев и с раскряжкой хлыстов; выполнять раскорчевку пней, выкапывание (корчевку) сухостойных деревьев, кустарников, живой изгороди; выполнять снегозадержание и уплотнение снега в приствольных кругах в питомниках декоративных культур

**трудовые действия:** подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, инструментов и оборудования, необходимых для ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами; полив древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав во время ухода за растениями в соответствии с заданием; обработка почвы немеханизированным способом в процессе ухода за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью; прополка древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов; проведение различных видов обрезки древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности с использованием специальных инструментов; подкормка (обработка) древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонов сухими и жидкими удобрениями, биопрепаратами, стимуляторами роста; проведение мероприятий по защите зеленых насаждений от вредителей и болезней; лечение ран и дупел деревьев; защита древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от неблагоприятных метеорологических условий; очистка территории озеленения от сухостойных и фаутных деревьев и кустарников.

## 2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование раздела (темы)	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			Лекций	Лабораторно-практические занятия	СРС	
1	Технологии выращивания цветочно-декоративных культур	72	36	26	10	Устный опрос
2	Технология выращивания древесно-кустарниковой растительности	66	36	20	10	Устный опрос
3	Технология выращивания газона	42	26	10	6	Устный опрос
4	Основы зеленого строительства	36	16	14	6	Устный опрос
	Итоговая аттестация	36			36	Экзамен
<b>Итого</b>		<b>252</b>	<b>114</b>	<b>70</b>	<b>68</b>	-

СР – самостоятельная работа

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА)

№ учебной недели с начала обучения													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
													И



- – учебная неделя;  
 А – промежуточная аттестация;  
 И – итоговая аттестация;  
 Х – нет недели

### 3 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЕЙ) ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технологии выращивания цветочно-декоративных культур»

##### 3.1.1 Пояснительная записка

Цель:	совершенствование знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области технологий выращивания цветочно-декоративных культур
В результате изучения слушатели должны:	
Знать:	виды и сорта цветочно-декоративных культур, их требования к факторам окружающей среды, основные технологические приемы выращивания и ухода за цветочно-декоративными культурами; виды инвентаря, их назначение и использование.
Уметь:	выполнять основные технологические приемы по выращиванию цветочно-декоративных культур
Владеть:	навыками работы по выращиванию и уходу за цветочно-декоративными культурами

##### 3.1.2 Учебно-тематический план

№	Наименование предметов, курсов дисциплин	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			Лекций	Лабораторно-практические занятия	СРС	
1	Классификация цветочно-декоративных культур	12	6	4	2	Устный опрос
2	Семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур	14	6	6	2	Устный опрос
3	Выращивания однолетних цветочно-декоративных культур	14	8	4	2	Устный опрос
4	Выращивание многолетних цветочно-декоративных культур	18	10	6	2	Устный опрос
5	Выращивание цветочно-декоративных культур в защищенном грунте	14	6	6	2	Устный опрос
Итого:		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	-

##### 3.1.3 Содержание дисциплины

###### **Тема 1. Классификация цветочно-декоративных культур.**

Строение органов цветочных растений, видоизменения корня, стебля, листа. Типы цветков, соцветие, классификация семян и плодов.

Производственная классификация по месту выращивания, биологическим особенностям, декоративной ценности.

###### **Тема 2. Семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур.**

Посевные качества семян. Контроль за семенами. Подготовка семян к посеву. Хранение семян. Посев семян. Пикировка рассады. Техника пикировки (пикировка под колышек, пикировка под палец, пикировка под планку). Выбраковка слабых и больных экземпляров. Вегетативное размножение растений. Размножение отводками, отпрысками, усами. Размножение делением (деление корневищ, куста, клубней). Размножение черенкованием. Размножение луковичками, детками, бульбочками.

### **Тема 3. Выращивания однолетних цветочно-декоративных культур.**

Общая характеристика. Виды и биологические особенности однолетних цветочно-декоративных культур.

Выращивание рассады. Подкормка рассады. Закаливание.

Высадка рассады на постоянное место. Уход за растениями (прополка, полив, рыхление и т.д.).

Подкормка однолетних цветочно-декоративных культур в течение вегетационного периода (виды удобрений, дозировка) в соответствии с планом внесения удобрений.

Система защиты однолетних цветочно-декоративных культур: признаки повреждений вредителями, проявление основных болезней, обработка пестицидами в соответствии со схемой защиты цветочно-декоративных культур, техника безопасности при обработке.

### **Тема 4. Выращивания многолетних цветочно-декоративных культур.**

Общая характеристика. Виды и биологические особенности многолетних цветочно-декоративных культур.

Приготовление плодородного грунта для посадки. Высадка растений на постоянное место. Уход за растениями после посадки (прополка, полив, рыхление и т.д.).

Подкормка многолетних цветочно-декоративных культур в течение вегетационного периода (виды удобрений, дозировка) в соответствии с планом внесения удобрений.

Система защиты многолетних цветочно-декоративных культур: признаки повреждений вредителями, проявление основных болезней, обработка пестицидами в соответствии со схемой защиты цветочно-декоративных культур, техника безопасности при обработке.

### **Тема 5. Выращивание цветочно-декоративных культур в защищенном грунте.**

Общая характеристика. Виды и биологические особенности цветочно-декоративных культур в защищенном грунте.

Приготовление плодородного грунта для посадки. Перевалка и пересадка цветочно-декоративных культур.

Особенности ухода за растениями в условиях защищенного грунта.

Подкормка цветочно-декоративных культур в период выращивания (виды удобрений, дозировка) в соответствии с планом внесения удобрений.

Система защиты цветочно-декоративных культур в защищенном грунте: признаки повреждений вредителями, проявление основных болезней, обработка пестицидами в соответствии со схемой защиты цветочно-декоративных культур. Ограничения применения пестицидов и техника безопасности в защищенном грунте

## **3.2 Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технология выращивания древесно-кустарниковой растительности»**

### **3.2.1 Пояснительная записка**

Цель:	совершенствование знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области технологий выращивания древесно-кустарниковой растительности
В результате изучения слушатели должны:	
Знать:	группы древесно-кустарниковой растительности, их требования к факторам окружающей среды, основные технологические приемы выращивания и ухода за древесно-кустарниковой растительности; виды инвентаря, их назначение и использование.

Уметь:	выполнять основные технологические приемы по выращиванию древесно-кустарниковой растительности
Владеть:	навыками работы по выращиванию и уходу за древесно-кустарниковой растительности

### 3.2.2 Учебно-тематический план

№	Наименование предметов, курсов дисциплин	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			Лекций	Лабораторно-практические занятия	СРС	
1	Классификация древесно-кустарниковой растительности	14	8	4	2	Устный опрос
2	Технология посадки древесно-кустарниковой растительности	24	12	8	4	Устный опрос
3	Уход за древесно-кустарниковой растительностью	28	16	8	4	Устный опрос
<b>Итого:</b>		<b>66</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>-</b>

### 3.2.3 Содержание дисциплины

#### ***Тема 1. Классификация древесно-кустарниковой растительности.***

Основные группы древесно-кустарниковой растительности. Ассортимент древесно-кустарниковой растительности. Строение деревьев и кустарников, биологические и экологические свойства древесно-кустарниковой растительности. Размножение древесно-кустарниковой растительности.

#### ***Тема 2. Технология посадки древесно-кустарниковой растительности.***

Подготовка посадочного места (посадочные ямы, траншеи, лунки). Приготовление плодородного грунта. Подготовка саженцев к посадке (техника выкопки посадочного материала, правила транспортировки, обрезка корней и кроны). Подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, необходимого для посадки. Посадка саженцев с соблюдением агротехнических требований. Применение удобрений при посадке саженцев древесно-кустарниковой растительности. Формирование приствольных кругов после посадки деревьев и кустарников с соблюдением агротехнических требований.

#### ***Тема 3. Технология ухода за древесно-кустарниковой растительности.***

Уход за приствольным кругом древесно-растительной растительности: прополка, рыхление. Полив деревьев и кустарников в течение вегетационного периода.

Устройство опор и подвязки к опорам древесно-кустарниковой растительности.

Подготовка древесно-кустарниковой растительности к зимнему периоду.

Виды обрезки древесно-кустарниковой растительности. Подготовка инвентаря для обрезки. Техника проведения обрезки с помощью специального инвентаря.

Применение удобрений в течение роста и развития растений. Мульчирование приствольных кругов.

Защита древесно-кустарниковой растительности. Основные вредители и болезни и их внешние признаки. Агротехнические методы защиты древесно-кустарниковой растительности. Способы защиты древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от неблагоприятных и опасных метеорологических явлений. Технология лечения ран и дупел деревьев. Применение пестицидов в соответствии с планом защитных мероприятий.

### 3.3. Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технология выращивания газона»

### 3.3.1 Пояснительная записка

Цель:	совершенствование знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области технологии создания газона
В результате изучения слушатели должны:	
Знать:	типы газонов, виды и сорта газонных трав, их требования к факторам окружающей среды, основные технологические приемы выращивания и ухода за газонами; виды инвентаря, их назначение и использование.
Уметь:	выполнять основные технологические приемы по устройству и уходу за газонами разных типов
Владеть:	навыками работы по устройству и уходу за газонами разных типов

### 3.3.2 Учебно-тематический план

№	Наименование предметов, курсов дисциплин	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			Лекций	Лабораторно-практические занятия	СРС	
1	Типы газонов. Видовой состав газонных трав	8	4	2	2	Устный опрос
2	Подготовка почвы и посев газона	16	10	4	2	Устный опрос
3	Технология ухода за газоном	18	12	4	2	Устный опрос
<b>Итого:</b>		<b>42</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>-</b>

### 3.3.3 Содержание дисциплины

#### **Тема 1. Типы газонов. Видовой состав газонных трав.**

Типы газонов в зависимости от их назначения. Видовой состав и особенности газонных трав. Расчет нормы высева травосмеси.

#### **Тема 2. Подготовка почвы и посев газона.**

Подготовка почвы к посеву газонных трав. Подготовка сельскохозяйственного (садового) инвентаря, необходимого для обработки почвы и посева газонных трав. Технология подготовки почвы к посеву газона. Приготовление плодородного грунта. Внесение удобрений в плодородный грунт. Посев газонных трав. Обработка почвы немеханизированным способом под посев газонных трав в соответствии с технологиями возделывания и агротехническими требованиями.

#### **Тема 3. Технология ухода за газоном.**

Полив газона, определение норм полива газонных трав с учетом свойств почвы. Прополка, скарификация и другие приемы ухода за газонами. Подкормка газонов сухими и жидкими удобрениями, биопрепаратами. Обработка газонных трав пестицидами против вредных объектов. Использование садового ручного инвентаря и оборудования, включая газонокосилки, при уходе за газонами.

## 3.4. Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы зеленого строительства»

### 3.4.1 Пояснительная записка

Цель:	совершенствование знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области зеленого строительства
В результате изучения слушатели должны:	
Знать:	современные технологии в области зеленого строительства
Уметь:	выполнять основные технологические приемы в области зеленого строительства

Владеть:	навыками выполнения работ в области зеленого строительства
----------	--

### 3.4.2 Учебно-тематический план

№	Наименование предметов, курсов дисциплин	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			Лекций	Лабораторно-практические занятия	СРС	
1	Требования охраны труда и техники безопасности	6	4	-	2	Устный опрос
2	Подготовка территории к озеленению	14	6	6	2	Устный опрос
3	Уход за объектами озеленения	16	6	8	2	Устный опрос
Итого:		36	16	14	6	-

### 3.4.3 Содержание дисциплины

#### ***Тема 1. Требования охраны труда и техники безопасности.***

Охрана труда, правила организации рабочего места и техника безопасности. Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых при ландшафтных работах.

#### ***Тема 2. Подготовка территории к озеленению.***

Уборка территорий, предназначенных для озеленения: удаление строительного мусора, выкорчевка сухостоя и т.д. Уборка определенных территорий вручную. Подготовка инструмента к работе. Выполнение земляных работы по созданию дренажа, систем орошения с соблюдением норм охраны плодородного слоя почвы. Укладка дренажных материалов, сооружение и установка, которых не требует специальной подготовки, при создании дренажных и оросительных систем. Планирование поверхности: срезка грунта, засыпка ям, трамбовка, проверка спланированной поверхности.

#### ***Тема 3. Уход за объектами озеленения.***

Подборка садового инвентаря для выполнения заданных технологических операций по уходу древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав с учетом свойств почвы и типа растительности. Обвязку и укрытие древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности с целью обеспечения благоприятных условий перезимовки. Защита древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности от заморозков дымлением, поливом, мульчированием. Установка защиты от яркого солнца. Технология содержания цветников. Технология содержания солитерных и групповых посадок, аллей, скверов.

### 3.5 Промежуточная аттестация по дисциплине

В соответствии с локальным нормативным актом.

### 3.6 Обеспеченность образовательного процесса учебной литературой и информационными ресурсами

Материалы дисциплины для слушателей размещены – <http://eios.klgtu.ru/mod> ЭИОС КГТУ. Доступ к материалам осуществляется после регистрации на основании договора об оказании образовательных услуг по программе.

## 4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для самостоятельной работы студентов используются общеуниверситетские ресурсы: читальные залы университетской библиотеки, расположенной в главном учебном корпусе, в которых имеется возможность выхода в Интернет, доступ в электронную, информационно-образовательную среду организации (электронную библиотеку, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы). В ходе освоения программы, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ) является ежегодно обновляемым приложением к рабочим программам дисциплин (рассматривается УМС и утверждается отдельно) и размещается на официальном сайте в разделе «Образовательные программы высшего образования университета» и в ЭИОС.

При дистанционном обучении преподавателю обеспечивается доступ к платформе проведения вебинаров в соответствии с расписанием. Технические и программные средства обеспечиваются слушателем самостоятельно.

При смешанном обучении занятия проводятся в компьютерных классах и мультимедийных аудиториях, оборудованных техническими средствами для проведения презентаций: персональный компьютер с ОС Windows7 – 10; проектор; программное обеспечение MSOffice версий 2007 и выше; доступ в сеть Интернет.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
<p><i>Лаборатория интенсивных технологий в растениеводстве</i></p> <p><i>г. Калининград, ул. Калязинская, 2-4, УК №3, ауд. 102К – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных работ, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i></p>	<p>Лекции, Практические занятия</p>	<p>Технические средства обучения: телевизор "Changhong" SS21366, DVD – плеер "DIVX – 263USB", переносное с возможностью мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран) для представления учебной информации большой аудитории. Лабораторное оборудование: микроскопы «МБС-10» – 2 шт., бинокляры – 3 шт., наглядные пособия и учебно-демонстрационные материалы (коллекции вредителей и болезней растений, комплект лицензионного программного обеспечения (ПО), фитобот (камера роста растений)</p>

<p><i>Помещение для самостоятельной работы</i></p> <p>г. Калининград, ул. Калязинская, 2-4, УК №3, ауд. 310К</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Технические средства обучения: 10 персональных компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения</p>
<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i></p> <p>г. Калининград, ул. Калязинская, 2-4, УК №3, ауд. 108К</p>	<p>Лекции, Практические занятия</p>	<p>Наглядные материалы: муляжи, коллекции растительного материала, плакаты и стенды, система зашторивания Black-out. Технические средства обучения: переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран) и переносное проекционное и демонстрационное оборудование комплект лицензионного программного обеспечения (ПО)</p>
<p><i>Лаборатория физиологии и биотехнологии сельскохозяйственных растений</i></p> <p>г. Калининград, ул. Калязинская, 2-4, УК №3, ауд. 116К - учебная аудитория для проведения лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Лекции, Практические занятия</p>	<p>Лабораторные столы, табуреты. Лабораторное оборудование: вытяжной шкаф ЛАБ-1500, система водоснабжения и канализации, необходимое аналитическое (в том числе физико-химическое) оборудование (весы лабораторные электрические с точностью до 0,01 г, шкаф сушильный LOIP LF-120/300-VS2 – 1 шт., термостат суховоздушный лабораторный ТС-1/20 СПУ, деионизатор воды ДВ-1, аквадистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО», биноккулярные микроскопы «Микмед-5» и «Carl Zeiss» – 10 шт. электроплитки лабораторные и водяные бани – 4 шт., торсионные весы ВТ-500, иономер ЭВ-74 - 1 шт., АНИОН-7000 рН-метр/нитратомер (мВ/рН + рNO<sub>3</sub>/СNO<sub>3</sub> + °С) портативны – 1 шт., установки для титрования – 5 шт., центрифуга лабораторная ОПН – 8), химическая посуда и реактивы, коллекции, в т.ч. гидро-</p>

		<p>понных субстратов,эфирных масел растений и др., шейкер лабораторный ПЭ-6410 – 1 шт., лаборатория функциональной диагностики растений ФЭД – 1 шт., 1 персональный компьютер (ноутбук) с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, МФУ, телефонная связь, средства оказания первой помощи в соответствии с требованиями техники безопасности и охраны труда при работе в химических лабораториях</p>
<p>В учебных аудиториях 108 и 116 имеется расширенный дверной проём, доступен для посещения инвалидами III группы и лицами с ограниченными возможностями здоровья.</p>		

#### **4.2 Организация образовательного процесса**

Реализация программы осуществляется в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса в университете, изложенными в локальных нормативных актах.

#### **4.3 Кадровое обеспечение**

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом, отвечающим одному из следующих критериев:

- наличие ученой степени (ученого звание) по направлению читаемых дисциплин;
- наличие опыта практической работы не менее 3 лет по направлению дисциплины.

К реализации программы привлекаются как штатные преподаватели университета, так и сторонние специалисты по договорам гражданско-правового характера.

#### **4.4 Методические рекомендации по реализации программы**

При реализации программы необходимо руководствоваться утверждёнными нормативными документами, в первую очередь учитывать требования Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Перед началом занятий необходимо произвести входную диагностику, которая нацелена на проверку готовности слушателя к освоению программы и предполагает контроль знаний и умений по использованию сети «Интернет» для профессиональной деятельности и проверку базовых знаний и умений в области физики и математики. Часть вопросов предполагается изучить самостоятельно, поэтому следует с должным вниманием подойти к организации процесса. Приступая к изучению дисциплины, необходимо ознакомиться с учебной программой и учебными пособиями.

### **5 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРОГРАММЕ**

Итоговая аттестация по программе проводится в форме экзамена.

Аттестация считается успешной при освоении всех разделов (дисциплин) программы в соответствии с учебным планом и прохождении итогового тестирования.



К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные Программой. Освоение Программы завершается итоговой аттестацией в форме зачета. Итоговая аттестация для обучающихся проводится в соответствии с требованиями, установленными Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Экзамен проводится с целью определения уровня усвоения выпускником материала, предусмотренного Программой. Экзамен проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным графиком учебного процесса. Дата и место проведения экзамена определяются расписанием.

Экзамен проводится в форме итогового тестирования в электронной образовательной среде. Каждый вопрос теста содержит 4 ответа, один из которых является правильным. На подготовку слушателя к ответу (тесту) отводится не более 10-15 минут.

Оценка знаний слушателей осуществляется по следующим критериям:

Оценка «отлично» выставляется, если слушатель усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает его, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если слушатель твердо знает программный материал, грамотно излагает его, не допускает существенных неточностей, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если слушатель усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при ответе.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если слушатель не знает основной части программного материала, допускает существенные ошибки при ответе.

По результатам успешного освоения программы ДПО и прохождения итоговой аттестации слушатель получает свидетельство о профессиональном обучении.

Согласовано:

Зам директора ИАПС по ПП и ДО



Н. А. Фролова