Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Среднее профессиональное образование

УТВЕРЖДАЮ
Зав. отделением СПО
_____ / Е.А. Федосимова
«18» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах.

Специальность 35.02.12 Садово-парковое строительство

Квалификация (степень) выпускника

Техник

Киров 2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.05.2022 № 309.
2. Учебного плана по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного Ученым советом университета 18.04.2023 г. (протокол №5).

Программу разработал:

И.о. заведующий кафедрой Коробицын С.Л.

18.04.2023
дата

Программа обновлена с учетом особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы и пролонгирована:

в 2023-2024 учебном году:

преподаватель (разработчик) _____

заведующий отделением СПО _____Е.А. Федосимова
ДАТА

в 2024-2025 учебном году:

преподаватель (разработчик) _____

заведующий отделением СПО _____Е.А. Федосимова
ДАТА

1. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

ПМ.01 Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах входит в профессиональный цикл ППССЗ

2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

- иметь практический опыт: проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения;
- выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ;
- разработки проектно-сметной документации;
- и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства для поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Выполнять подготовку к производству работ одного вида на территориях и объектах.
ПК 1.2	Осуществлять оперативное управление производством работ одного вида на территориях и объектах
ПК 1.3	Контролировать качество производства работ одного вида на территориях и объектах
ПК 1.4	Осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ одного вида на территориях и объектах
ПК 1.5	Выполнять руководство работниками при производстве работ одного вида на территориях и объектах
ПК 2.1	Осуществлять организацию работы бригад в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве
ПК 2.2	Контролировать процессы развития древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в питомниках и цветочных хозяйствах.

2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Проведение ландшафтного анализа и предпроектной оценке объекта озеленения; Выполнение проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ; Разработки проектно-сметной документации
уметь	Применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться строительными нормами и правилами (СНиП); Выполнять изыскательские работы на объектах; Пользоваться приборами и инструментами; Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте; Согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами; Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ; Составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения; Выполнять разбивочные и посадочные чертежи; Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения; Составлять ведомости объектов различных работ; Рассчитывать сметы на производство различных работ; Составлять календарный график производства различных работ; Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками;
знать	Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектнойдокументации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП); Законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта; Основы геодезии и геопластики; Гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта; Специализированные приборы и инструменты; Методы проектирования объектов; Законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики; Основные принципы композиции пейзажей; Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового

	искусства; Компьютерные программы для ландшафтного проектирования; Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации; Основы психологии общения

3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 426

Из них на освоение МДК- 246

В том числе курсовое проектирование -30

На практики, в томчисле учебную 72

На производственную 108

Содержание профессионального модуля

Наименование разделови тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
МДК 01.01 Организация и техническое обеспечение работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и и содержанию на территориях и объектах		**156**
Тема 1.1. Элементы при проектировании	**Содержание**	**20**
	Основные принципы композиции пейзажей. Садово-парковые стили.Роль компонентов природного ландшафта. Элемент садово-парковой композиции. Цветочное оформление садов и парков.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Роль архитектурных сооружений на рельефе. Каменные композиции. Архитектурные элементы.	**10**
	Самостоятельная работа	
Тема 1.2. Роль озеленения в садово-парковом строительстве	**Содержание**	**50**
	Влияние природно-климатических условий на выбор растений. Классификация озеленения в городах. Озеленение улиц, автодорог. Насаждения при административных и общественных зданиях. Насаждения ограниченного пользования. Выбор композиции зеленых насаждений. Графическое изображение хвойных растений. Графическое изображение лиственных растений. Графическое изображение красивоцветущих растений. Обследование объектов в натуре и анализ собранных материалов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Исторический обзор цветочной аранжировки Особенности цветочной в различных условиях Типология специализированных садов и парков Парк. Городской сад Сквер. Бульвар Типология специализированных садов и парков Зоологические сады и парки. Ботанический сад	**10**

	Самостоятельная работа	
Тема 1.3. Разновидности садов и парков	**Содержание**	**36**
	Парки лесных и рекультивируемых территорий Парки мира. Национальный парк США. Гидропарки. Пляжные комплексы Спортивные парки Парки развлечений и аттракционов Детские парки и спортивные комплексы Парки развлечений и аттракционов Выставочные сады и парки	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Курортные парки Этнографические парки Мемориальные сады и парки	**16**
	Самостоятельная работа	
Тема 1.4. Элементы ландшафтного искусства	**Содержание** Особенности ландшафтной архитектуры, специализированные для садов и парков Рельеф. Особенности композиции рельефа Вода. Вода как элемент композиции Малые архитектурные формы Проектирование специализированных объектов в садах и парках Дорожно-тропиночная сеть	**20**
МДК 01.02 Выполнение паспортизации территорий и объектов зеленого фонда в населенных пунктах		
Тема 2.1. Элементы и компоненты садово-паркового ландшафта	**Содержание**	**24**
	Площадки. Законы построения перспективы Цвет. Свет в перспективе. Принципы композиции пейзажей Соотношение форм в ландшафтной композиции Элементы парковой композиции Классификация городских зеленых насаждений Графическое изображение группы растений Оформление улиц цветочными композициями Приемы цветочного оформления Составление группы из декоративных кустарников Составление группы из декоративных деревьев	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**
	Разработка небольшого участка с древокустарниковой группой и цветниками Прорисовка проекта участка в перспективе Выбор ассортимента деревьев и кустарников	
	Самостоятельная работа	
Тема 2.2 Водоемы в СПС	**Содержание**	**24**
	Водоемы. Виды и этапы строительства водоемов Проектирование водоемов естественные и искусственные	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**10**
	Высадка растений у водоемов Графическое изображение водоемов Композиция у камня Местные материалы применяемые в ландшафте Предпроектное обследование территории и ландшафтный анализ Выбор композиции. Стили ландшафтного дизайна.	
	Самостоятельная работа	
Тема 2.3 Виды документов	**Содержание** Проектная документация. Ситуационный план, общение с заказчиком. Правила начертания ситуационного плана Выбор композиции. Зонирование участка Виды зон и их функциональное назначение Генеральный план. Обозначение, прорисовка объектов	**10**
	Самостоятельная работа	
Тема 2.4 Элементы СПС	**Содержание** Мощение дорожек. Виды и функциональное назначение дорожек. Графическое изображение дорожек с различными видами мощения Материалы для строительства дорожек и правила их строения Подбор растительных групп для участка возле дорожек, дорог Дендроплан его составляющие. Чертежи заданного участка. Ассортиментная ведомость растительных групп . Ситуационный план участка. Генеральный план. Выбор композиции Садово-парковая композиция	**32**

	Архитектурные элементы сада. Бетонные отделочные и облицовочные материалы Комплексные композиции. Виды. Графическое изображение нанесенных композиций Простые и сложные композиционные решения парковВиды насаждений. Ассортиментная ведомость. Выбор насаждений для заданного участка в соответствии стиля Выбор архитектурных форм для заданного участка в соответствии стиля Графическое изображение малых архитектурных форм Разбивочный чертеж мощений и строений. Декоративные малые архитектурные формы Садово-парковая мебель и оборудование. Выбор оборудования для заданного участка Графическое изображение садовой мебели, малых архитектурных форм Ассортиментная ведомость древесных растений Ассортиментная ведомость многолетних и однолетних растений Освещение участка. Виды электрических светильников. Светильники, работающие от солнечных батарей	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Графическое изображение садово-парковых светильников. Обозначение их в документации Скульптура и ее виды Эскиз. Видовые точки Графическое изображение видовых точек проекта Чертежи ситуационного плана в компьютерных программах Разработка участка с нарушенной территорией Разработка участка с перепадом высот рельефа Агротехника садовых растений, многолетки Оформление клумбы Инженерная подготовка участка Вертикальное озеленение	**16**
	Курсовое проектирование	**30**
	Промежуточная аттестация по МДК 01.01.	**Экзамен**
	Промежуточная аттестация по МДК 01.02	**Экзамен**

	Учебная практика. Виды работ Проведение ландшафтного анализа территории; Проведение предпроектной оценки различных типов объектов озеленения; Выполнение измерений длин линий на местности с помощью измерительных приборов; Составление планов съемки в масштабе с вычислением высотных отметок съемочного основания с помощью нивелира; Работа с нивелиром и проектирование по профилю аллеи; Нивелирование поверхности и расчет объема земляных работ.	**72**
	Производственная практика. Виды работ Ознакомление с предприятием; Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО; замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление техническо0439 документации.3.Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1); выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту. 4.Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2); - оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации. 5. Работа на посту текущего ремонта; выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации.6.Работа на рабочих местах производственных отделений и участков; выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей. 7.Обобщение материалов и оформление отчета по практике. оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД.	**108**
	Консультации	
	Промежуточная аттестация	**Экзамен по модулю**
	Всего	**426**

Формы текущего контроля:

Тесты, контрольные работы

Форма промежуточной аттестации:

Экзамен по модулю в 4-м семестре

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки реализация компетентностного подхода реализация учебной программы предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся:

- сопровождение лекций слайдами (в программе «Microsoft PowerPoint»);
- подготовка электронных презентаций к выступлениям;
- выполнение домашних заданий с последующим обсуждением результатов на практических занятиях;
- тестирование результатов освоения дисциплины в течение семестра с обсуждением с преподавателем результатов и ошибок в рамках контроля самостоятельной работы обучающегося;
- анализ ситуаций по данным реальных предприятий и организаций;
- выполнение домашних заданий для последующего обсуждения на практических занятиях и индивидуально с преподавателем;
- формирование навыков самостоятельной работы с литературой, Интернет - источниками и другими источниками информации.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения:

компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

мультимедиа проектор.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература
1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования: учебник / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова, А. Г. Скакова, Х. В. Шарафутдинов ; под ред. А. В. Исачкина. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 522 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013910-4. - Текст: электронный. - URL:

https://znanium.com/catalog/product/1138882
2. Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 140 с., [16] с.: цв. ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016772-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1845884

Дополнительная литература

1. Волченкова, Г. А. Озеленение населенных пунктов и промышленных объектов: учебное пособие / Г. А. Волченкова, С. А. Праходский, О. М. Берёзко. - Минск: РИПО, 2020. - 195 с. - ISBN 978-985-7234-54-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1853724
2. Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн: учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 368 с., [32] с.: цв. ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-595-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1855510
3. Потаев, Г. А. Композиция в архитектуре и градостроительстве: учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-577-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1083089
4. Гостев, В. Ф. Проектирование садов и парков: учебник / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-4436-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119821

Периодические издания

1. Ландшафтный дизайн: журнал.- М. : ИЦ "Зеркало", 1997 - . https://www.gardener.ru/library/magazin/land-diz/

Нормативно-правовые акты:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/901919338/.
2. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/744100004/.
3. ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Форматы[Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200006582.
4. ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Линии [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200003502.
5. ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Масштабы [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200006583.
6. ГОСТ 2.306-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200006585.
7. ГОСТ 2.304-81 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Шрифты чертежные [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200003503/.
8. ГОСТ 2.104-2006 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные надписи [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200045443/.
9. ГОСТ 2.307-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Нанесение размеров и предельных отклонений [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200086238/.
10. ГОСТ 21.204-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта http://docs.cntd.ru/document/901707596/
11. ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений

[Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200095703/.
12. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200104690/.
13. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200084098.
14. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/456054209.
15. СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75 http://docs.cntd.ru/document/456054208/
16. ТСН 30-307-2002 г.Москвы (МГСН 1.02-02) Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы (с Изменениями и Дополнениями) http://docs.cntd.ru/document/1200029835
17. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 78-ФЗ « О землеустройстве» [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/901789647/#.

Учебно-методические издания

1. Основы архитектуры и градостроительства: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство /Старкова, Д. Л.,Платунов, А. А.- Киров: ВГАТУ, 2021, http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Вид самостоятельной работы	Порядок и сроки выполнения	Форма контроля
Подготовка к лекциям, практическим занятиям	Работа с основной и дополнительной литературой по дисциплине в течение семестра	Устные выступления на практических занятиях
Самостоятельное изучение разделов и тем дисциплины	Работа с основной и дополнительной литературой попредложенным темам в течение семестра	Устные выступления на практических занятиях
Подготовка к мероприятиям текущего контроля успеваемости	Работа с основной и дополнительной литературой по дисциплине, посещение занятий втечение семестра	Контрольные и тестовые работы
Подготовка к экзамену	Работа с основной и дополнительной литературой, посещение занятий по дисциплине в течение семестра	Экзамен,Экзамен по модулю

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Рабочая программа обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (см. Приложение).

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Список ПО
Д-116 Лаборатория прикладных информационных технологий в профессиональной деятельности Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер.	Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
А-109 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном.	Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Б-202 Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место администратора, компьютерная мебель, 2 компьютера администратора, 5 персональных компьютеров, 2 принтера, видеоувеличитель.	Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки
ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения	Соответствие методики проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения принятым нормам и правилам. Соответствие результатов ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения существующему положению на объекте озеленения. Демонстрация владения геодезическими инструментами и оборудованием при выполнении съемки и составлении планов теодолитной съемки.
ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ	Соответствие предпроектного плана, эскиза и генплана объекта озеленения заданию на проектирование с учетом проведенного предпроектного анализа. Соответствие разбивочных и посадочных чертежей проектному решению. Демонстрация применения средств ИКТ и программного обеспечения при создании чертежей объектов озеленения. Соответствие выполненных чертежей требованиям ЕСКД, СПДС и СНиП
ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию	Соответствие разработанной проектно-сметной документации требованиям ЕСКД, СПДС и СНиП. Соответствие разработанной проектно-сметной документации типовым образцам смет. Демонстрация применения средств ИКТ и программного обеспечения при разработке проектно-сметной документации.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии: -участие в проектной исследовательской деятельности научно-студенческих обществ; -творческая реализация полученных профессиональных умений на практике; -активное участие обучающихся в организации и проведении внеурочной деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения задач в области профессиональной деятельности: -оценка их эффективности и качества; -планирование и анализ результатов собственной учебной деятельности в образовательном процессе и профессиональной деятельности в ходе различных этапов практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выбор методов и средств для разрешения стандартных и нестандартных ситуаций: -умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - применение выбранных методов и средств в практической деятельности; - способность нести ответственность за принятые

	решения.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации: -использование различных источников, включая электронные, при решении поставленных задач. - использование Интернет-источников в учебной и профессиональной деятельности (оформление и презентация рефератов, докладов, творческих работ и т.д.)
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Выполнение работ с использованием информационно-коммуникационные технологий: - работа с Интернет-ресурсами; -применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; -оформление всех видов работ с использованием информационных технологий.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, коллегами в ходе обучения: - самоанализ и коррекция результатов собственного участия в коллективных мероприятиях; - плодотворное взаимодействие с коллегами, руководством, социальными партнерами, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы: - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - готовность взять на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно и планировать повышение квалификации.	Планирование и организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля: -определение этапов содержания работы и реализация самообразования.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Адаптация к изменяющимся технологиям в профессиональной деятельности; -проявление интереса к инновациям в профессиональной области.

Приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

для проведения текущей и промежуточной аттестации

ПМ.01 Техническое и организационное обеспечение производства работ одного вида (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах.

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Квалификация (степень) выпускника

Техник

Киров 2023

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства и предназначен для оценки планируемых результатов обучения, характеризующих формирование и освоение компетенций.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.05.2022 № 309.

- Учебного плана по специальности, 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Ученым советом университета 18.04.2023 г. (протокол №5);

- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

- иметь практический опыт: проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения;
- выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ;
- разработки проектно-сметной документации;
- и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства для поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Выполнять подготовку к производству работ одного вида на территориях и объектах.
ПК 1.2	Осуществлять оперативное управление производством работ одного вида на территориях и объектах
ПК 1.3	Контролировать качество производства работ одного вида на территориях и объектах
ПК 1.4	Осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ одного вида на территориях и объектах
ПК 1.5	Выполнять руководство работниками при производстве работ одного вида на территориях и объектах

2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Проведение ландшафтного анализа и предпроектной оценке объекта озеленения; Выполнение проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ; Разработки проектно-сметной документации
уметь	Применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться строительными нормами и правилами (СНиП); Выполнять изыскательские работы на объектах; Пользоваться приборами и инструментами; Проводить инвентаризацию существующей растительности на объекте; Согласовывать юридические вопросы по землеустройству с заинтересованными сторонами; Составлять схему вертикальной планировки и картограмму земляных работ; Составлять предпроектный план, эскиз и генплан объекта озеленения; Выполнять разбивочные и посадочные чертежи; Применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения;

	Составлять ведомости объектов различных работ; Рассчитывать сметы на производство различных работ; Составлять календарный график производства различных работ; Согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками;
знать	Стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм иправил (СНиП); Законы землеустройства и землепользования, кадастровый план объекта; Основы геодезии и геопластики; Гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта; Специализированные приборы и инструменты; Методы проектирования объектов; Законы, методы и приемы проекционного черчения и архитектурной графики; Основные принципы композиции пейзажей; Современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства; Компьютерные программы для ландшафтного проектирования; Нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации; Основы психологии общения

Типовые задания для текущего контроля. Типовые тестовыезадания для контроля знаний

1. Формат А4 имеет размеры, мм:
- 297х420
+ 297х210
- 297х840

2.Масштаб не соответствует ГОСТу:
- 1:1
+ 1:3
- 1:4

3. Чему равна высота прописной буквы 18-го шрифта, мм:
- 10
+ 18
- 5

4. Размерные и выносные линии следует проводить:
+ тонкими сплошными
- пунктирными
- штрихпунктирными

5. К пространственно - организующей функции геопластики относят:
- создание водоемов, балок
+ создание скульптур, рекреационных помещений
- создание террас, откосов, насыпей, холмов

6. Размерное число ставится:
+ над размерной линией
- в разрыве размерной линии
- под размерной линией

7. Мобильный цветник – это:
+ цветы в контейнерах и вазах

- цветник свободной формы
- композиция, решаемая в виде различных повторяющихся форм, заданных в определенных соотношениях

8. Рамка проводится линией:
+ сплошной основной
- сплошной тонкой
- штриховой

9. Буквой R обозначают размеры:
- цилиндрических поверхностей
- квадратов
+ округлений

10. Сколько форматов А4 содержится в формате А3?
- 4
- 3
+ 2

11. Масштаб уменьшения:
- 2 : 1

- 1 : 3
+ 1 : 2

12. Масштаб, например, 1: 5, означает, что линейные размеры изображения на чертеже:
+ в 5 раз меньше действительных размеров предмета
- в 5 раз больше действительных размеров предмета
- равны действительным размерам предмета

13.Для изображения осевых, центровых линий, используют линию:
- сплошную
- штриховую
+ штрихпунктирную

14. Аксонометрическая проекция применяется для:
- точности построения
+ наглядности
- упрощения построения

15. Модульный цветник – это:
- цветы в контейнерах и вазах
- цветник свободной формы
+ композиция, решаемая в виде различных повторяющихся форм, заданных в определенных соотношениях

16. Спортивный газон лучше всего создавать:
- из 1 компонента;
+ из 10 -12 компонентов
- из 5 – 7 компонентов

17. Основную надпись на формате А4 располагают, по стороне:
- длинной
+ короткой
- длинной и короткой

18. Основные аллеи предназначены для:
- равномерного распределения посетителей парка на территории зоны

+ соединения входов в парк с наиболее интересными объектами, расположенными на его территории
- соединения функциональных зон
19. Каскад – это:
- неширокий водоток с протяженным извилистым руслом;
+ небольшой перепад потока воды, стекающий по вертикальным или наклонным плоскостям
- оба варианта верны
20. Какой вид газона требует сверхтщательного ухода:
- обыкновенный
- мавританский
+ спортивный
21. Только вдоль короткой стороны располагают основную надпись на формате:
- А2

- А3
+ А4
22. Обозначение форматов состоит из:
- двух букв
- двух цифр
+ буквы и цифры
23. Штрихпунктирная линия должна пересекаться, на:
+ штрихе
- пунктире
- оба варианта верны
24. В какой рабатке высокие растения высаживают в центр, а низкие – по краям:
+ в двухсторонней
- в односторонней
- в обеих
25. Гост 2.303-68 носит название:
+ линии
- форматы
- условные знаки
26. ЕСКД - это единая система:
- ГОСТов
+ конструкторской документации
- стандартов
27. На планах направление север-юг показывают:
+ стрелкой
- меридианами
- параллелями
28. Этапы инвентаризации зеленых насаждений:
- полевой и уличный
- уличный и кабинетный
+ полевой и камеральный

29. На ситуационный план наносятся:
- все существующие посадки
- все существующие постройки
+ оба варианта верны
30. Инвентаризация — это проверка:
+ периодическая
- разовая
- оба варианта верны
31. Все детские учреждения размещают:
- на периферии микрорайона
+ в центральной части микрорайона
- на границе микрорайона
32. Сколько функциональных зон выделяют на участках школ:
- три

+ четыре
- две
33.На игровых площадках детских садов с целью создания тени высаживают:
+ группы деревьев или одиночные посадки деревьев
- ряды деревьев с плотной кроной
- ряды деревьев с ажурной кроной
34. Какая функциональная зона участка школы занимает наибольшую площадь:
- учебно – опытная
- зона отдыха
+ спортивная
35. Высота теней зависит от высоты солнцестояния и:
- ширины строения
+ высоты строения
- оба варианта верны
36. Конверт теней строят на день солнцестояния:
+ летнего
- зимнего
- весеннего
37. Сколько функциональных зон выделяют на участках детских садов – яслей:
- три
- четыре
+ две
38. В какой функциональной зоне участка школы насаждения размещают свободно:
+ в зоне отдыха
- в спортивной зоне
- в учебно – опытной
39. Нумерацию всех компонентов зеленых насаждений на дендроплане начинают последовательно, с:
- правого верхнего угла

- левого нижнего угла
+ левого верхнего угла

40. В ведомость посадочного материала все компоненты озеленения заносятся в соответствии с нумерацией, на:
- генеральном плане
- разбивочном чертеже
+ дендроплане

41. Посадочный чертеж выполняется на основании плана:
+ дендрологического
- генерального
- ситуационного

42. Разбивочный чертеж составляется для правильного перенесения в натуру:
- мест посадки
+ проекта планировки
- проектируемого ассортимента

43. Озеленение городов способствует:
- улучшению микроклимата
- смягчает неблагоприятное воздействие сильных ветров
+ оба ответа верны

44. Бульвар – это:
+ озелененная территория вдоль магистралей, набережных в виде полосы шириной 18 – 50 м и более и предназначена для транзитного движения и кратковременного отдыха населения
- озелененная территория, расположенная на улицах и площадях, у общественных зданий и предназначенная для декоративного оформления и отдыха населения
- организованное пространство общественного центра города, органично сочетающее транспортные, пешеходные, архитектурно – композиционные проблемы

45. К насаждениям общего пользования относятся:
+ городской сад и сквер
- насаждения при техникумах
- насаждения на кладбищах

5. Задания для промежуточного контроля. Вопрос к экзамену по модулю

1. Предпроектные и проектные работы на объектах ландшафтной архитектуры.
2. Сохранение и защита ценных насаждений.
3. Охрана объектов ландшафтной архитектуры.
4. Особенности финансирования объектов ландшафтной архитектуры.
5. Подготовка почвы (растительной земли). Для произрастания насаждений.
6. Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте.
7. Состав рабочей и проектной документации по строительству новых

объектов

8. Источники и виды посадочного материала.

9. Очистка водоемов в парках.

10. Согласование рабочей документации по строительству, реконструкции и капитальному ремонту

объектов ландшафтной архитектуры.

11. Сроки проведения посадочных работ.

12. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах ландшафтной

архитектуры.

13. Внесение изменений в проектную документацию в процессе строительства. Приемка законченных

объектов в эксплуатацию.

14. Особенности посадки деревьев и кустарников.

15. Основные требования по содержанию и охране объектов ландшафтной архитектуры.

16. Дренажи, их назначение и классификация. Водный режим почв, благоприятный для растений.

17. Особенности посадки крупномерных деревьев на магистралях, улицах, площадях.

18. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию.

19. Типы водного питания осушаемых земель на объектах. Водный баланс осушаемых земель на объектах ландшафтной архитектуры.

20. Особенности посадки некоторых видов древесных растений.

21. Проект производства работ для организации строительства и содержания объектов ландшафтной

архитектуры

22. Методы и способы осушения территории объектов ландшафтной архитектуры. Осушение земель при атмосферном водном питании. Осушение земель при грунтовом водном питании.

23. Лечение древесных растений и защита их от вредителей и болезней.

24. Охрана объектов ландшафтной архитектуры.

25. Материалы сооружения и детали дренажной сети.

26. Особенности содержания ценных экземпляров древесных растений.

27. Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте.

28. Классификация плоскостных элементов благоустройства территории. Организации поверхностного стока при проектировании и строительстве плоскостных элементов благоустройства. Материалы для строительства плоскостных элементов.

29. Назначение газонов и их классификация.

30. Очистка водоемов в парках.

31. Конструкция дорожной одежды плоскостных элементов благоустройства территории.

32. Способы устройства газонов

33. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах ландшафтной

архитектуры.

34. Вынос проекта в натуру. Порядок производства работ при строительстве плоскостных элементов

благоустройства территории. Выбор вида покрытия плоскостных элементов благоустройства территории

(тротуары и пешеходные зоны вдоль улиц, садово-парковые дорожки, площадки).

35. Устройство газонов способом дренирования.

36. Основные требования по содержанию и охране объектов ландшафтной архитектуры.

37. Содержание плоскостных элементов благоустройства территории на объектах ландшафтной архитектуры (основные требования).

38. Устройство газонов способом гидропосева.

39. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию.

40. Инженерные сооружения: лестницы и пандусы.

Экзамен содержит 4 теоретических вопроса. Вариант контрольной работы выбирается по последней цифре шифра

6. Критерии оценки

Тип контрольного задания: Тесты

Результаты текущего контроля в форме выполнения тестовых заданий оцениваются посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Низкий	Обучающийся демонстрирует низкий уровень усвоения учебной темы, полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий. Показано незнание базовых алгоритмов и методических приемов при решении тестовых заданий. Выполнение не более 50% тестовых заданий
Базовый	Обучающийся демонстрирует средний уровень усвоения учебной темы, частичное владение предметной терминологией базовыми понятиями и категориями. Показано знание и корректное применение базовых алгоритмов и методических приемов при решении тестовых заданий. Правильное выполнение 50-75% тестовых заданий
Продвинутый	Обучающийся демонстрирует высокий уровень усвоения учебной темы, владение предметной терминологией, базовыми понятиями и категориями. Показано знание и корректное применение базовых алгоритмов и методических приемов при решении тестовых заданий. Правильное выполнение более 75% тестовых заданий

Тип контрольного задания: Экзамен по модулю

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям применяется шкала оценивания

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Показатели			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала. Обучающий ответил правильно менее чем на 70% тестовых заданий	Представлены знания только основного материала, ноне усвоены его деталей. Обучающий ответил правильно от 70 до 75% тестовых заданий	Твердое знание материала. Обучающий ответил правильно от 76 до 85% тестовых заданий	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой Обучающий ответил правильно более чем на 86% тестовых заданий
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения прирешении практических вопросов и задач,владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причемне затрудняется с ответомпри видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и посуществу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно,четко и логически стройно излагается теоретический материал