

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ШАХТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ДИЗАЙНА И СЕРВИСА «ДОН-ТЕКС»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.П. Сударкин
«13» 03 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»**

общепрофессионального цикла

основной профессиональной образовательной программы

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**по профессии 35.01.19 Мастер садово – паркового и ландшафтного
строительства**

Шахты

20 24

Одобрено на заседании ЦМК
парикмахерского и ландшафтного дизайна
Протокол № 6
от «12» 03 2024 г.
Руководитель ЦМК

 Усольцева Е.Н.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы геодезии разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 № 881 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства» (Зарегистрирован 21.12.2023 № 76540)

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «Дон - Текс»

Разработчик: Белая М.С., преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	2
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Основы геодезии является обязательной частью основной образовательной программой в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства.

Учебная дисциплина ОП.05 Основы геодезии обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК4, ОК05, ОК06 и ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.4, ПК 4.1

1.2 Цель и результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.1	- составлять план участка местности; - составлять план буссольной съемки; - определять по плану площадь участка графическим методом; - определять длины линий по карте с помощью масштабной линейки и измерителя; - определять виды нивелиров и их устройства.	- геодезия, ее задачи и роль в садово-парковом и ландшафтном строительстве; - связь геодезии с другими дисциплинами; - план, карта, профиль, их виды, отличительные особенности и применение; - проекции углов и линий местности; - системы координат, применяемые в геодезии; - понятия масштабов, различать их виды; - содержание, разграфку, зарамочное оформление топографических карт; - основные виды ориентирования линий на местности и на плане; - понятие о геодезических сетях, их классификация; - способы съемки подробностей местности с использованием простейших приборов; - производство измерений с помощью основных геодезических приборов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	14
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Основы геодезии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Компетенция
Раздел 1. Общие сведения о геодезических измерениях на земной поверхности		14	
Тема 1.1 Введение	Содержание урока: 1. Геодезия, ее задачи и роль в садово-парковом и ландшафтном строительстве. Связь геодезии с другими дисциплинами. 2. Краткий исторический обзор развития геодезии.	2	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.4
Тема 1.2 Изображение поверхности Земли в целом и по частям. Измерение линий	Содержание урока: 1. Понятие о форме и размерах Земли. 2. План, карта, профиль, их виды, отличительные особенности и применение. 3. Проекции углов и линий местности. Системы координат, применяемые в геодезии. 4. Измерение линий на местности. Мерные приборы, их виды. Общие сведения из теории погрешностей измерений.	4	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.4
	Практическое занятие № 1 Изучение мерных приборов. Измерение длин линий мерной стальной лентой и углов наклона эклиметром.	2	
Тема 1.3 Масштабы. Топографические карты	Содержание урока: 1. Понятие о масштабах. Виды масштабов. Формы записи масштаба на планах и картах. 2. Основные свойства картографического изображения земной поверхности. Классификация карт и планов, их использование при решении задач садово-паркового строительства. Основные сведения о планах озеленения, генеральных планах и рабочих чертежах. Методы их составления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.1
	Практическое занятие № 2 Решение стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков.	2	
	Практическое занятие № 3 Ознакомление с топографическими картами, их содержанием, разграфкой, зарамочным оформлением.	2	
Раздел 2. Организация и методы геодезических работ. Простейшие способы съемки и определение площадей		14	

Тема 2.1 Организация и виды геодезических работ	Содержание урока: 1. Организация геодезических работ. 2. Понятие о геодезических сетях, их классификация.	2	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.4
Тема 2.2 Ориентирование линий	Содержание урока: 1. Сущность, цели и способы ориентирования линий на местности и на плане. 2. Ориентирующие углы и связь между ними.	2	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.4
	Практическое занятие № 4 Измерение ориентирующих углов. Составление плана участка местности.	2	
Тема 2.3 Простейшие способы съемок	Содержание урока: Способы съемки подробностей местности с использованием простейших приборов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.1
	Практическое занятие № 5 Выполнение и обработка линейных измерений	2	
Тема 2.4 Определение площадей	Содержание урока: 1. Механический способ определения площадей по плану.	2	
	Практическое занятие № 6 Определение по плану площади участка графическими методом.	2	
Раздел 3. Производство измерений с помощью основных геодезических приборов		6	
Тема 3.1 Система применения удобней и безопасные условия работы	Содержание урока: 1. Теодолит, его устройство. Типы теодолитов. Способы измерения горизонтальных углов теодолитов. Порядок измерения угла способом приемов. 2. Определение расстояний по дальномеру. Виды дальномеров.	2	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.4
Тема 3.2 Нивелирование	Содержание урока: 1. Нивелир, его устройство. Типы нивелиров. Испытания и проверки нивелиров. Сущность нивелирования и вертикальной съемки. Определение высот точек по превышениям. 2. Общие сведения о производстве технического нивелирования и нивелирования IV класса. Ведение журнала нивелирования.	2	ОК 01-06 ПК 1.1 ПК 3.4 ПК 4.1
	Практическое занятие № 7 Изучение устройства нивелиров, их испытания и проверки. Ознакомление с лазерными нивелирами.	2	
Дифференцированный зачет		2	
Итого		36 ч.	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет основ технологии строительных работ и декоративно-художественных работ», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы и стулья;
- маркерная доска;
- ПК с установленным ПО и доступом к сети Internet,
- принтер,
- учебная, справочная и нормативная литература;
- образцы строительных материалов и изделий;
- макеты «Облицовка из КНАУФ-листов», «КНАУФ-суперпол», «КНАУФ-файербар», «Потолок подвесной», «Облицовка из КНАУФ-листов», «Элемент сопряжения внутреннего угла из листов ГКЛ на одинарном металлическом каркасе»;
- стенды «Крепежные элементы и материалы», «Инструменты для отделки поверхности сухим способом»;
- ручные инструменты, приспособления для строительных работ;
- учебные плакаты для демонстрации объёмно-планировочных решений, конструктивных схем и элементов зданий и сооружений;
- стенды с образцами строительных материалов,
- образцы строительных материалов (природные каменные, керамические, пескоцементы, бетон, сухие строительные смеси, песок, отсев, древесина, металлы и сплавы, лакокрасочные);
- оборудование для определения физических и механических свойств строительных материалов;

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 189 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17758-9. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/533675>.

Дополнительная литература

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 219 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16175-5. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/530559>.

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 250 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18503-4. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/535186>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Освоенные знания: - геодезия, ее задачи и роль в садово-парковом и ландшафтном строительстве; - связь геодезии с другими дисциплинами; - план, карта, профиль, их виды, отличительные особенности и применение; - проекции углов и линий местности; - системы координат, применяемые в геодезии; - понятия масштабов, различать их виды; - содержание, разграфку, зарамочное оформление топографических карт; - основные виды ориентирования линий на местности и на плане; - понятие о геодезических сетях, их классификация; - способы съемки подробностей местности с использованием простейших приборов; - производство измерений с помощью основных геодезических приборов.	Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на занятиях, разбирающийся в основных научных понятиях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично. Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению. Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и	Текущий контроль: - тестирование; - устный опрос; - практические работы; - оценка подготовленных обучающимися сообщений, докладов, эссе, мультимедийных презентаций. Итоговый контроль: - защита подготовленных обучающимися мультимедийных презентаций по одной из предложенных тем; - компьютерный тест на знание терминологии; - экспертная оценка выполнения заданий дифференцированного зачета
Освоенные умения: - составлять план участка местности; - составлять план буссольной съемки; - определять по плану площадь участка графическим методом; - определять длины линий по карте с помощью масштабной линейки и измерителя; - определять виды нивелиров и их устройства.	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и выполнения заданий дифференцированного зачета	

	предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей. Оценка «2» - «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	
--	--	--