

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Приазовский государственный технический университет»

Институт среднего профессионального образования

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-методической работе

 Т.С. Олейникова

 29 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИСПО ФГБОУ ВО «ПГТУ»

 И.Ф. Литвиненко

2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. Основы геодезии.

по специальности 07.02.01 Архитектура

Мариуполь

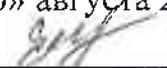
2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07. Основы геодезии разработана в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 07.02.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 850 от 28.07.2014 г.

Организация-разработчик: Институт среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Разработчик(и):

1. Курилова Л.П. преподаватель ИСПО ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Одобрена и рекомендована
с целью практического применения
цикловой комиссией Технологии и строительства
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель ЦК  Е.Е. Мартыненко

Рабочая программа переутверждена на 20__/20__ учебный год
Протокол № __ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение __, стр. __)
Председатель ЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Воспитание в профессиональной образовательной организации рассматривается как один из ключевых факторов социализации подрастающего поколения, освоения специальности как социальной функции, последующей самореализации в специальности и формировании конкурентоспособности специалиста. Современный специалист должен уметь принимать решения в критических ситуациях, решать возникающие перед ним не только профессиональные, но и надпрофессиональные проблемы. Помимо знаний, умений, практического опыта и профессиональных компетенций непосредственными результатами профессионального образования могут быть и различные интеллектуальные и личностные качества, формирование определенного мировоззрения в системе ценностей выпускника. При этом следует понимать, что личностные качества формируются не в виде «преподавания» на предметно-содержательном уровне, а за счет их систематического интегрирования в целостный образовательный процесс, через содержание, технологии и средовые факторы в процессе реализации образовательной программы, а также через планирование и организацию внеучебной воспитательной деятельности обучающихся, что подразумевает необходимость разработки и последующей реализации профессиональной образовательной организацией программного содержательного документа – рабочей программы.

В центре примерной рабочей программы воспитания находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития страны и мира, приобщение обучающихся к традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе. Программа призвана обеспечить достижение обучающимися следующих личностных результатов: формирование у обучающихся гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые.

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к базовым ценностям общества, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике.

Задачи

- свободно ориентироваться на карте местности;

- практически выполнять геодезические измерения;
- составлять топографические планы;
- выносить в натуру проектные данные;
- строить поперечные и продольный профиль трассы.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07. Основы геодезии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ГОС СПО по специальности 07.02.01 Архитектура.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.07. Основы геодезии относится к обязательной части профессионального учебного цикла программы подготовки среднего звена.

1.3 Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать определения основных терминов и понятий курса;
- пользоваться нормативной литературой;
- применять современные технические средства при строительстве промышленных и гражданских зданий;
- свободно ориентироваться по карте на местности;
- выполнять на практике геодезические измерения;
- составлять топографические карты и планы;
- уметь анализировать роль науки в современном строительстве и принимать активное участие в научной работе;
- объективно оценивать суть стандартизации ее перспективы развития;
- уметь: пользоваться графической документацией (топографическими планами, картами) при архитектурном проектировании; уметь находить самостоятельное решение в наиболее распространенных ситуациях, с которыми студент может столкнуться с самого начала пребывания в университете так и в дальнейшем. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

знать: основные геодезические определения; технологию решения основных архитектурно-планировочных задач на топографических планах и картах и на местности с использованием геодезических приборов

знать устройство геодезических приборов;
знать поверки и юстировки;
ориентироваться в особенностях современного строительства и перспективах его развития;

строить продольный и поперечный профиль трассы;
выносить в натуру проектные данные.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование личностных, межпредметных и предметных результатов, ОК и ПК, включающих в себя:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.

ПК 1.2. Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.

ПК 2.2. Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.

1.4 Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов,
в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	60
в том числе	
лабораторные занятия (не предусмотрено)	-
практические занятия	30
контрольные работы (не предусмотрено)	-
курсовой/ индивидуальный проект (не предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе	
подготовка докладов, рефератов	8
составление конспектов	6
составление таблиц	2
масштабы изображения на плоскости	4
составление плана земляных масс	4
нивелирование поверхности	4
определение высоты труднодоступной точки	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07. Основы геодезии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел I	Геодезические приборы	30	
Тема 1.1	Содержание учебного материала	12	
Изучение геодезических приборов	1 Введение в геодезию,	2	I
	2 Устройство нивелира,	2	
	3 Поверки юстировки,	2	
	4 Устройство теодолита	2	
	5 Поверки юстировки,	2	
	6 Устройство рейки, работа с рейкой	2	
	Практические занятия Тема:	8	
	1 Дирекционные углы и румбы,	2	
	2 Ориентирование на местности,	2	
	3 Меридианы параллели,	2	
	4 Прямоугольные координаты,	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Тема:	10	
	Подготовка докладов, рефератов: Форма земли и определение положения точек на земной поверхности. Вынесение в натуру проектного горизонта.	4	
	составление конспектов: Изображение земной поверхности на плоскости (план, карта, профиль:	4	
	Составление таблиц нивелирования.	2	
Тема 1.2	Содержание учебного материала	30	
Разбивочные работы	План		I
	1 Определение углов ориентирования.	2	
	2 Нивелирные знаки.	2	
	3 Устройство реперов.	2	
	4 Размещение реперов.	2	
	5 Рельеф местности	2	

	Практические занятия Тема: 1 Вынесение на местность точки с заданной проектной отметкой. 2 Передача отметки на дно котлована. 3 Передача отметки на монтажный горизонт. 4 Топографические планы карты. Масштабы.	10 4 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Тема: подготовка докладов, рефератов размещение реперов составление конспектов нивелирные знаки, устройство реперов масштабы изображения на плоскости	10 4 2 4	
Раздел 2	Геодезические работы при строительстве зданий и сооружений	20	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	8	
Разбивочные работы при строительстве зданий и сооружений	<i>План</i> 1 Техника безопасности при выполнении инженерно-геодезических работ 2 Гражданские здания и состав геодезических работ при возведении 3 Составление плана земляных масс.	2 2 4	2
	Практические занятия Тема: План Определение высоты труднодоступной точки. Нивелирование по квадратам. Построение вертикального профиля местности. Определение неприступного расстояния.	12 2 4 4 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Тема: составление плана земляных масс нивелирование поверхности определение высоты труднодоступной точки	10 4 4 2	
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основы геодезии, оснащенный оборудованием:

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, место преподавателя.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор, экран.

Методическое обеспечение дисциплины: электронный курс, конспект лекций, методические указания для выполнения практических занятий, тестовые задания, методические указания для выполнения курсовой работы.

Рейка, штатив, нивелир, теодолит, рулетка, вешки, кольшки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основная литература:

1. Михелева Д.Ш., Инженерная геодезия. – М.: Высшая школа 2020.- 346с.
2. Литвин О. О., Инженерная геодезия. – М.: Высшая школа 2021. -256с.

3.2.2.Дополнительная литература:

1. Методические указания 2020. – 142с.
2. Ковалев А.В. Инженерная геодезия. – М.: «Высшая школа», 2019. – 150с.
3. Куликов М.И. Инженерная геодезия: . – 2018, - 164 с.
4. Михалев Д.Ш. Инженерная геодезия. – М.: Недра. – 2020. – 354 с.
5. Вахрушев П. Инженерная геодезия. Киев: Феникс. – 2022. – 256 с.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
2. www.coders-library.ru/
3. www.pstu.ru
4. www.bookshunt.ru
5. www.books.tr

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формой итогового контроля является (дифференцированный зачет)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением.</p> <p>осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.</p> <p>осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка «5» выставляется при условии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокое исчерпывающее понимание содержания материала. - в полной мере выполнение поставленных задач, - грамотно и аккуратно оформленные работы в соответствии с установленными требованиями, - уверенное изложение ответа и решение проблемы, <p>Оценка «4» выставляется при условии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полное понимание содержания материала, - в достаточное мере выполнение поставленных задач, - грамотное оформление письменных работ, - оставлять отчеты по выполненным геодезическим работам. <p>Оценка «3» выставляется при условии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание содержания материала, - оформление письменных работ, - неуверенное изложение ответа. 	<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка выполнения самостоятельных работ. Устный опрос. Письменный опрос</p>