

ОБОСОБЛЕННОЕ СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ  
«АЛЧЕВСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

в форме Дифференцированного зачета

по профессиональному модулю


по учебной дисциплине  
ОП.04 Основы геодезии

По специальности  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рассмотрено и согласовано методической комиссией  
общепрофессионального и профессионального цикла

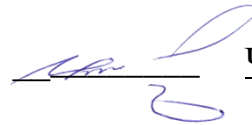
Протокол № 1 от «30» 08 2022 г.

Председатель ОП и ПЦ

 Боровик В.А.

Разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Утверждён заместителем директора по УПР



Чепурнов В. М.

Составитель: Семикитная Елена Геннадиевна преподаватель АСК ДонГТИ

## **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины : **ОП.04. Основы** геодезии, обучающийся должен обладать предусмотренными ГОС СПО ЛНР по профессии/специальности (на базе рабочей профессии): 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, следующими

умениями:

У1 читать ситуации на планах и картах;

У2 определять положение линий на местности;

У3 решать задачи на масштабы;

У4 решать прямую и обратную геодезическую задачу; У5 выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;

У6 пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линии. углов и отметок точек;

У7 проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования; знаниями:

З1 основные понятие и термины, используемые в геодезии;

З2 назначение опорных геодезических сетей;

З3 масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;

З4 систему плоских прямоугольных координат;

З5 приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;

З6 виды геодезических измерений

которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

(Ж 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.

ОК 10. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий;

ПК 2 Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 3 Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов;

ПК 4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ;

ПК 5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ПК 6 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений

## **2. Оценка уровня освоения учебной дисциплины**

Предметом оценивания служат умения и знания, предусмотренные ГОС СПО ЛНР по дисциплине : Основы геодезии, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Элемент учебной дисциплины	Контроль и оценивание уровня освоения учебной дисциплин			
	Формы и методы			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи</b>				
<b>Тема 1.1. Общие сведения</b>	Устный опрос	31, ОК1		
<b>Тема 1.2. Масштабы топографических карт и планов. Картографические условные знаки</b>	Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №1	У2, У3, 33, ОК2, ОК5		
<b>Тема 1.3. Рельеф местности и его изображение на топографических планах</b>	Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №2	У2, ОК2		
<b>Тема 1.4. Ориентирование направлений. Определение положения линий на местности</b>	Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №3	У2, 35, ОК2		
<b>Тема 1.5. Ориентирование направлений. Определение положения линий на местности</b>	Устный опрос Контрольная работа №1 Практическое занятие №4	У4, 34, ОК2		
<b>Раздел 2. Геодезические измерения</b>				
<b>Тема 2.1. Линейные измерения</b>	Устный опрос	У6, 35, 36, ОК2		
<b>Тема 2.2. Угловые измерения</b>	Устный опрос Лабораторное занятие №1 Лабораторное занятие №2 Лабораторное занятие №3	У6. 35. 36, ОК2. ОК3. ОК4.   ОК5		!

<b>Тема 2.3. Геометрическое нивелирование</b>	Устный опрос Лабораторное занятие №4 Лабораторное занятие №5 Контрольная работа №2	У6, 32. 35. ОК3, ОК6, ОК7, ОК8. ОК9. ОК 10		
<b>Раздел 3. Понятие о геодезических съемках</b>				
<b>Тема 3.1. Общие сведения</b>	Устный опрос	32, ОК2		
<b>Тема 3.2. Назначение, виды теодолитных ходов. Состав полевых и камеральных работ при приложении теодолитных ходов</b>	Устный опрос Самостоятельная работа -Практическое занятие №5	У7, ОК6, ОК7, ОК9, ОК10		
<b>Раздел 4. Геодезические работы при вертикальной планировке участка</b>				
<b>Тема 4.1. Вертикальная планировка участка методом нивелирования по квадратам</b>	Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №6	У5, ОК6, ОК7, ОК8		
<b>Тема 4.2. Геодезические расчеты при вертикальной планировке участка</b>	Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №7	У7, ОК2, ОК6, ОК7, ОК8		
<b>Раздел 5. Понятие о геодезических работах при трассировании сооружений линейного типа</b>				
<b>Тема 5.1. Выполнение работ по полевому трассированию -- &gt; сооружений линейного типа</b>	Устный опрос	У6. 35. ОК2, ОК6, ОК7		i
<b>Тема 5.2. Построение профиля по результатам поле во: Определение</b>	Устный опрос Самостоятельная работа трассирования. Практическое занятие №8	У7. (Ж2. ОК6. ОК7		

<i>проектных элементов трассы</i>				
<b>Раздел 6. Элементы инженерно- геодезических разбивочных работ</b>				
<b>Тема 6.1.</b> <i>Содержание и технология работ по выносу проектных элементов в натуру</i>	Устный опрос	У5, 32, ОК2. ПК1.ПК2		
<b>Тема 6.2.</b> <i>Понятие о геодезическом контроле установки конструкций в плане и по высоте</i>	Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №9 Контрольная работа №3	У6, 35, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ПК3, ПК4, ПК5, ПК6		
Промежуточная аттестация			<i>Дифференцированный зачет</i>	У1-7;31-6; ОК1-10;ПК1-6

### 3. Задания для оценки освоения учебной дисциплины

#### 3.1. Задания для текущего контроля

Практическое занятие №1

**Решение задач на масштабы.**

Перевод численного масштаба в именованный, расчет точности масштаба. Определение длин отрезков на плане в мерах длины на местности и откладывание заданных длин на плане.

Практическое занятие №2

**Чтение рельефа по плану (карте) и решение практических задач**

Определение высот точек, вычисление уклонов, изучение формы склонов, крутизны скатов.

Построение продольного профиля по линии, заданной на учебной карте. Построение на учебной карте линии заданного уклона.

Практическое занятие №3

**Определение ориентированных углов линий по планам и картам.**

Решение задач на зависимость между ориентирными углами линий, по передаче дирекционного угла.

Определение по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений. Вычислений магнитных азимутов.

1 фактическое занятие №4

**Вычисление длин линий и дирекционных углов по координатам начальной и конечной точек.**

Определение прямоугольных координат нескольких точек, заданных на карте (начальных и конечных точек линий).

Решение прямых и обратных геодезических задач по заданным на карте линиям.

Практическое занятие №5

**Вычислительная обработка теодолитного хода**

Используя данные исполнительной схемы, выполнить вычисление координат точек замкнутого теодолитного хода.

Практическое занятие №6

**Подготовка топографической основы.**

Обработка полевой схемы нивелирования поверхности по квадратам. Построение топографического плана участка.

Практическое занятие №7

**Составление проекта вертикальной планировки площадки.**

Определение отметки нулевых работ. Расчет объемов земляных работ и составление баланса земляных работ

Практическое занятие №8

**Построение профиля и расчет проектных элементов.**

Построение профиля по результатам полевого трассирования и вычисления проектных элементов для варианта проектной линии.

## Практическое занятие №9

### Определение проектной высоты монтажного горизонта здания

Определение проектной высоты монтажного горизонта здания методом геометрической нивелирования.

## Лабораторное занятие № 1

### Изучение теодолита

Изучение теодолита. Получение первичных навыков обращения с теодолитом: техника наведения, взятия отсчётов. Пробные измерения. Поверки теодолита.

## Лабораторное занятие № 2

### Измерение горизонтальных углов.

Получение первичных навыков угловых измерений. Измерение горизонтального угла одним полным приёмом. Ведение полевого журнала, контроль.

## Лабораторное занятие № 3

### Измерение вертикальных углов, расстояний.

Измерение вертикального угла по нескольким направлениям. Контроль измерений и вычислений.

## Лабораторное занятие № 4

### Изучение нивелира

Описание последовательности действий при установке нивелира на штатив. Получение первичных навыков обращения с нивелиром. Проведение поверок и юстировок.

## Лабораторное занятие № 5

### Измерение превышений

Подготовка нивелира к работе. Обработка журнала результатов нивелирования. Измерение превышения между точками.

## Контрольная работа №1

1. Системы координат.
2. Классификация условных знаков
1. Изображение рельефа на картах и планах
4. Истинные и магнитные азимуты

## Контрольная работа №2

1. Теодолит, его назначение
2. Измерение горизонтального угла способом одного полного приема
3. Технология измерения вертикального угла
4. Методы нивелирования

## Контрольная работа №3

1. Назначение и виды теодолитных ходов
2. Определение высоты объекта
3. Способы измерения вертикальности стен

#### 4. Критерии оценивания для промежуточной аттестации

Уровень учебных достижений	Показатели оценки результата
«5»	Оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно объеме ответил, и ответит на дополнительные вопросы.
«4»	Выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке достаточно освоил умения по существу, правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями к выполненной работе или допусти. небольшие погрешности.
«3»	Выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке ответил па вопросы. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы.
«2»	Выставляется, если обучающийся только имеет очень .слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умен по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неве^ отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться решением подобной ситуационной .