

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ от «30» июня 2023 г. № 297/1 о/д

И. о. директора ГБПОУ «ТТТ»

Ю.Н. Оноприенко

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.17 Геодезические работы в строительстве**

**2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с запросами работодателя ООО «ТЕРРА»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: Т.А. Бочкарева, преподаватель профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей по программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля

Протокол № 6 от 30 мая 2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.17 Геодезические работы в строительстве»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.17 Геодезические работы в строительстве» является обязательной частью общепрофессионального цикла **дополнительного профессионального блока** ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.4, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.01	читать проектно-технологическую документацию;	З 2.1.01	требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
			З 2.1.02	содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
	У 2.2.01	осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;	З 2.2.01	требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
			З 2.2.11	перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;

	У 2.3.02	проводить обмерные работы;	З 2.3.04	правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
	У 2.4.01	осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;	З 2.4.01	методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
	У 2.4.02	вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;	З 2.4.02	требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	У 2.4.03	осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);	З 2.4.03	требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	У 2.4.04	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);	З 2.4.06	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

			З 2.4.07	технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
			З 2.4.09	схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	У 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
			Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
			Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
			Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		

	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	50
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
лабораторные работы	33
практические занятия	0
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Контроль качества в строительстве</b>		<b>50</b>		
<b>Тема 1.1 Геодезические работы в подготовительный период</b>	<b>Содержание</b>	8/4	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 4, КК 6</b>	3 2.1.01, 3 2.1.02, 3 2.2.01, 3 2.2.11, 3 2.3.04, 3 2.4.01, 3 2.4.02, 3 2.4.03, 3 2.4.06, 3 2.4.07, 3 2.4.09, Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01
	<p>1. Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка.</p> <p>2. Производство геометрического нивелирования поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа. Методика</p>	4		



	выполнения расчётов по проектированию горизонтальной площадки. Алгоритм вычислений. Вычисление рабочих высот, определение точек нулевых работ. Составление ведомости вычисления объёмов земляных работ Картограмма земляных работ.			Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b>	У 2.1.01 У 2.2.01
	<b>Практическое занятие № 1</b> Подготовка топографической основы.	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</b>	У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>Практическое занятие № 2</b> Составление проекта вертикальной планировки участка	2	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01

			<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</b>	У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
<b>Тема 1.2. Геодезические разбивочные работы</b>	<b>Содержание</b>	8	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 4, КК 6</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02
	1. Назначение и организация разбивочных работ. Общая технология разбивочных работ. Способы построения проектных точек на местности. Элементы геодезических построений на строительной площадке: построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами.	4		

				3o 02.01 3o 02.02 3o 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>Лабораторное занятие №1</b> Вынос в натуру проектных элементов	2	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b> <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2</b> <b>КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уo 01.01 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 05.01 Уo 02.06 Уo 02.07 Уo 02.01 Уo 02.02 3o 02.01 3o 02.02 3o 04.01 Уo 04.01 Уo 04.02
	<b>Лабораторное занятие №2</b> Выполнение измерений и необходимых расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки.	2	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b> <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01

			<b>КК 3, КК 5</b>	У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
<b>Тема 1.3 Геодезические работы при трассировании сооружений линейного типа</b>	<b>Содержание</b>	5	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 4, КК 6</b>	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01
	1. Понятие об инженерно-геодезических изысканиях для строительства сооружений линейного типа. Назначение, параметры трассирования, элементы трассы. Порядок работ по разбивке пикетажа. Введение пикетажного журнала, плюсовые точки. Порядок работ при нивелировании трассы. Обработка результатов нивелирования. Порядок работы по составлению продольного профиля трассы. Расчет и нанесение проектной линии.	<i>1</i>		

				Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>Практическое занятие № 3</b> Обработка материалов полевого трассирования.	2	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b> <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02

	<b>Практическое занятие № 4</b> Построение профиля и расчет проектных элементов.	2	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b> <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
<b>Тема 1.4</b> <b>Геодезические работы при строительстве гражданских и промышленных зданий</b>	<b>Содержание</b>	29	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b> <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 4, КК 6</b>	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09
	1. Гражданские здания и состав геодезических работ при их возведении. Геодезические работы при возведении подземной части здания. Перенос осей и отметок на монтажные горизонты. Геодезические работы при возведении надземной части зданий различной конструкции. Геодезические работы при строительстве промышленных сооружений.	8		

	Разбивка и выверка подкрановых путей. Исполнительные съемки в строительстве			Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>21</b>		
	<b>Практическое занятие № 5</b> Нивелирование опорных поверхностей и определение толщины подкладок при укладке горизонтальной конструкции.	4	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</b> <b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01

				3o 02.02 3o 04.01 Yo 04.01 Yo 04.02
	<b>Лабораторное занятие № 6</b> Передача отметки на дно котлована.	4	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,          ПК 2.4          ОК 01, ОК 02, ОК 04,          ОК 05, КК 1, КК 2          КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Yo 01.01 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 05.01 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.01 Yo 02.02 3o 02.01 3o 02.02 3o 04.01 Yo 04.01 Yo 04.02
	<b>Лабораторное занятие № 7</b> Определение высот труднодоступных точек различных сооружений и конструктивных элементов.	4	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,          ПК 2.4          ОК 01, ОК 02, ОК 04,          ОК 05, КК 1, КК 2,          КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04



				Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>Лабораторное занятие № 8</b> Контроль установки конструктивных элементов в вертикальной плоскости.	4	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,          ПК 2.4          ОК 01, ОК 02, ОК 04,          ОК 05, КК 1, КК 2,          КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01

				Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>Лабораторное занятие № 9</b> Разметка плоскости фасадов зданий.	2	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>Лабораторное занятие № 10</b> Контроль качества фасадных элементов.	3	<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 2, КК 3, КК 5</b>	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06

				Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	1. Практическое занятие № 7. Семинар «Люди как фундамент производственной системы и основа преобразований. Бережливое производство: теория, воплощенная на практике. Результат бережливого производства в деле»	2		
<b>Промежуточная аттестация- экзамен</b>		<b>6</b>		
<b>Всего:</b>		50		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеются следующие специальные помещения:

кабинет «Основ геодезии, основ геологии при производстве работ на строительной площадке», оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся;
  - комплект демонстрационных материалов: минералов, горных пород; техническими средствами обучения: персональный компьютер; комплект электронного тахеометра LEICA TS07 R500, вежа телескопическая RGK CLS15, штатив геодезический LEICA GST05, отражатель LEICA GPR111 однопризменный, нивелир ZAL124, штатив геодезический LEICA GST05, штатив геодезический, дальномер лазерный RGKD80, рулетка 30м RGK R-30;
  - технические средства: персональный компьютер;
  - демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебные плакаты, комплект дидактических раздаточных материалов.
- геодезический полигон.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Киселев, М. И. Геодезия: учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. – 14-е изд., стер. – Москва: Академия, 2018. – 384 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-6555-0. – Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник / С. Д. Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-100231-5. – Текст: электронный. – URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1069407> (дата обращения: 23.01.2020)

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции: актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1): дата введения 2013-07-01. – Текст: электронный // ИС «Техэксперт».
2. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>  требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;  содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;  требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;  перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;  правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;  методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;	«Отлично» - полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника. Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий. Верно использованы научные термины. Для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов. Ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания. «Хорошо» - раскрыто основное содержание материала. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины. Ответ самостоятельный. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах	Опрос (фронтальный, устный, письменный, тестирование различной степени сложности, экзамен.

<p>требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;</p> <p>схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p>	<p>и обобщениях из наблюдений и опытов.</p> <p>«Удовлетворительно» - основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие. Не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии</p>	
---	--	--

<p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p>		
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>проводить обмерные работы;</p> <p>осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;</p> <p>вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в</p>	<p>«Отлично» - умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ и заданий, экзамен.</p>

<p>соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);</p> <p>осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>распознавать задачу и/или проблему</p> <p>в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы</p> <p>в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>организовывать работу коллектива</p> <p>и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>		
--	--	--



грамотно излагать свои мысли  
и оформлять документы по  
профессиональной тематике на  
государственном языке,  
проявлять толерантность в  
рабочем коллективе