

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна  
Должность: Заместитель директора по УР  
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:22  
Уникальный программный ключ:  
e447a1f4f41459ff1adadaa327e34f42e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный  
государственный университет путей сообщения» в г. Свободном  
(АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

АМИЖТ – филиала ДВГУПС в

г. Свободном



Т.И. Дзюба

27.05.2020

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### УП.02.01 Учебная практика

для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

направленность (профиль)/специализация: технический

Составитель(и): преподаватель, Пищулин Сергей Петрович

Обсуждена на заседании ПЦК: АМИЖТ - специальности Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство, Строительство и эксплуатации зданий и сооружений  
Протокол от 21.05.2020г. № 6

Старший методист  Н.Н. Здриль

г. Свободный  
2020 г.

Программа практики УП.02.01 Учебная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 2

Форма обучения **очная**

### **ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость **72 ЧАС**

Часов по учебному плану 72      Виды контроля в семестрах:  
Дифференцированный зачет в 6 семестре

Недели 2

### **Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Самостоятельная работа	72	72	72	72
Итого	72	72	72	72

## ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В программу практики УП.02.01 Учебная практика специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

*На основании*

*п. 9 статьи 2 Федерального закона № 273-ФЗ*

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

\_\_\_\_\_ полное наименование кафедры (ПЦК)

«17» февраля 2021 г., протокол № 5,

**на 2020 год набора внесены изменения:**

Наименование раздела	Новая редакция
Титульный лист	Заменить «Программа практики» на «Рабочая программа практики»
Приложение 1	Заменить «Оценочные материалы при формировании программы практики» на «Оценочные материалы при формировании рабочей программы практики»

Председатель ПЦК



Здриль Н.Н.

\_\_\_\_\_  
подпись, Ф.И.О.

<b>1. АННОТАЦИЯ</b>	
1.1	Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки: - получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке; - выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки; - выполнение выноса проектной отметки на обноску; - построение линии заданного уклона; оформление заданной комплексной работы.
1.2	Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы: - получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией; - составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций; - составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи); - составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса); - составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса). - оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов ( форма КС-2, КС-3) защита выполненных работ.
<b>1. ВИД ПРАКТИКИ</b>	

!. ВИД ПРАКТИКИ: учебная

<b>2. МЕСТО практики В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	УП.02.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	ОП.04 Основы геодезии
2.1.2	МДК.02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
2.1.3	МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
	Практика проводится в 6 семестре на 3 курсе
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	ПП.02.01 Производственная практика

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</b>	
<p><b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p><b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
<b>ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</b>	
<p><b>Знать:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации</p>	
<p><b>Уметь:</b> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	

**ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;**

**Знать:** - содержание актуальной нормативно-правовой документации;  
 - современная научная и профессиональная терминология;  
 - возможные траектории профессионального развития и самообразования

**Уметь:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  
 - применять современную научную профессиональную терминологию;  
 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

**ПК 2.1: Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;**

**Знать:** - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;  
 - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов

**Уметь:** - читать проектно-технологическую документацию;  
 - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;

**Иметь практический опыт:** подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;

**ПК 2.3: Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;**

**Знать:** - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;  
 - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве

**Уметь:** - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;  
 - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;  
 - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);  
 - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;  
 - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;  
 - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов

**Иметь практический опыт:** определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;

**По результатам прохождения учебной практики обучающийся должен**

**3.1 Знать:** основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение; особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; правила исчисления объемов выполняемых работ; нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам; правила составления смет и единичные нормативы;

**3.2 Уметь:** читать генеральный план; читать разбивочные чертежи; осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период; вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;

**3.3 Иметь практический опыт:** организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;

**4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Самостоятельная работа</b>					
1.1	Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки; получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке.	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	

1.3	Выполнение выноса проектной отметки на обноску	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.4	Построение линии заданного уклона	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.5	Оформление заданной комплексной работы	6/3	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.6	Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы: получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.7	Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.8	Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи)	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.9	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.10	Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса)	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	
1.11	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов ( форма КС-2, КС- 3)	6/3	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	
<b>Раздел 2. Контроль</b>						
2.1	Дифференцированный зачет	6/3	0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Киселёв М.И.,	Геодезия: Учеб.	М: Академия, 2014,
Л1.2	Кукота А.В., Одинцова Н.П.	Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для СПО	Москва: Юрайт, 2019,

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Громов А.Д.	Инженерная геодезия и геоинформатика: Учеб.	Москва: ФГБОУ, 2019,
Л2.2	Гумба Х.М.	Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве: учеб. пособие для СПО	Москва: Юрайт, 2019,

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по учебной практике

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

ЛЗ.1	Анисимов В.А.	Изучение устройства и выполнение поверок геодезических приборов: метод. пособие по подготовке к выполнению лаб.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики</b>			
Э1	1.Электронно-библиотечная система Znaniium.com		<a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.com/</a>
Э2	2. Университетская библиотека ONLINE		<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
Э3	. Электронно-библиотечная система «Лань»		<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
<b>6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
Интернет шлюз ideco ics, лиц. 11028205_1			
Microsoft Windows Professional 7, лиц. 49684789			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
Microsoft Office Professional 2016, лиц. 69690162			
Програмный комплекс ГРАНД-смета			
Libre office (свободное распространение ПО)			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>			
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>			

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория	Назначение	Оснащение
АМИЖТ (СПО) Аудитория № 213 п (2)	Кабинет геодезии	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска. Мультимедийный проектор, экран, компьютер. Теодолиты. Электронный теодолит-тахеометр. Нивелиры. Электронный нивелир. Лазерный дальномер. Штативы. Нивелирные рейки. Вехи геодезические. Ленты землемерные. Рулетки 50-метровые. Эклиметр. Линейки масштабные. Буссоль. Планшеты. Плакаты. Дидактический материал. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office Professional 2016, лиц. 69690162 Интернет шлюз ideco ics, лиц. 11028205_1 Microsoft Windows Professional 7, лиц. 49684789 Free Conference Call (свободная лицензия) Zoom (свободная лицензия)
АМИЖТ (СПО) Аудитория № 315 (1)	Кабинет проектно-сметного дела	Комплект учебной мебели: столы,стулья, доска. Ноутбук. Мультимедийный проектор. Экран. Дидактический материал. Libre office (свободное распространение ПО). Free Conference Call (свободная лицензия). Zoom (свободная лицензия). Програмный комплекс ГРАНД-смета

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин основы геодезии и ценообразование, и проектно-сметное дело в строительстве. Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППСЗ. Время прохождения учебной практики определяется календарным учебным графиком.

Обязательным условием допуска студентов к учебной практике в рамках ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» является освоение изучаемой на 2 курсе общепрофессиональной дисциплины «Основы геодезия».

Для производства полевых геодезических работ группа разбивается на бригады по 7-8 человек. Полевые работы выполняются по заданиям, выдаваемым руководителем практики каждой бригаде. Для осуществления помощи в выполнении съемок, контроля за ходом работ, руководитель практики принимает непосредственное участие в производстве полевых работ. В ходе выполнения съемок необходимо обращать особое внимание на то, чтобы каждый член бригады поочередно принимал участие в каждом этапе съемки, непосредственной работе с геодезическими инструментами.

Аттестация студентов по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день учебной практики.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа по учебной практике с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения работ, учитывается активность участия в полевых измерениях, качество расчетов, качество и полнота оформления отчета.

Структура отчета и порядок его составления.

Отчет состоит из пояснительной записки и графической части.

В пояснительную записку заносят результаты измерений (в виде журналов) и результаты камеральной обработки материалов каждого раздела.

В графической части выполняются чертежи, построенные по результатам камеральной обработки материалов съемок (теодолитный план участка местности, схема выноса проектной отметки на обноску, схема выноса линии заданного уклона с помощью нивелира

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Дальневосточный государственный университет путей сообщения  
АМИЖТ-филиал ДВГУПС в г. Свободном  
среднее профессиональное образование-  
Свободненский техникум железнодорожного транспорта

**ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

(УП.02.01 Учебная практика)

Выдано \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

студенту 3 курса специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

в Свободненском техникуме железнодорожного транспорта

Задание на практику

1. Принять участие в следующих видах геодезических работ:

- 1.1 Создание планово-высотной основы на строительной площадке
- 1.2 Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки
- 1.3 Выполнение выноса проектной отметки на обноску
- 1.4 Построение линии заданного уклона с помощью нивелира

2. Обработать результаты геодезических измерений с составлением следующих документов, таблиц и чертежей:

- 2.1 Акт поверки теодолита 4Т30П
- 2.2 Акт поверки нивелира 3Н-ЗКЛ
- 2.3 Журнал измерения углов замкнутого теодолитного хода
- 2.4 Журнал измерения длин сторон теодолитного хода
- 2.5 Ведомость вычисления координат замкнутого теодолитного хода
- 2.6 Журнал нивелирования вершин теодолитного хода
- 2.7 План теодолитной съемки
- 2.8 Схема выноса проектной отметки на обноску
- 2.9 Схема выноса линии заданного уклона с помощью нивелира

3. Составить и оформить отчет по практике

Руководитель практики от СТЖТ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П. Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /



Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Дальневосточный государственный университет путей сообщения  
АМИЖТ-филиал ДВГУПС в г. Свободном  
среднее профессиональное образование-  
Свободненский техникум железнодорожного транспорта

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ  
(УП.02.01 Учебная практика)

Выдано \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

студенту 3 курса специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в Свободненском техникуме железнодорожного транспорта

Задание на практику

1. Составить калькуляцию сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы:
  - 1.1 Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций
  - 1.2 Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи)
2. Составить следующие сметы и отчеты:
  - 2.1 Локальную смету на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)
  - 2.2 Объектную смету, сводный сметный расчет стоимости строительства (с применением программного комплекса)
  - 2.3 Периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)
3. Составить и оформить отчет по практике

Руководитель практики от СТЖТ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П. Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**Оценочные материалы при формировании программы практики  
УП 02.01 Учебная практика**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3.

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3 при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

## Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности и в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачёту

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3:

1. Приборы для измерения длин линий.
2. Измерение линий землемерной лентой.
3. Устройство теодолита 4 Т 30 П.

4. Взятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному лимбам.
5. Поверки и юстировки теодолитов.
6. Измерение горизонтальных углов полным приемом.
7. Прокладка замкнутых и разомкнутых теодолитных ходов при теодолитной съемке.
8. Последовательность обработки ведомости вычисления координат.
9. Определение угловой невязки и ее допустимости в замкнутом и разомкнутом теодолитных ходах.
10. Определение приращений координат и их знаков при обработке ведомости вычисления координат.
11. Определение линейной невязки и ее допустимости в замкнутом и разомкнутом теодолитных ходах.
12. Построение плана теодолитной съемки по координатам вершин теодолитного хода и абрисам.
13. Нивелирование из середины и нивелирование вперед.
14. Устройство нивелира 3Н -3 КЛ. Взятие отсчетов по нивелирным рейкам.
15. Поверки и юстировки нивелиров.
16. Правила выполнения вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки;
17. Технология выноса проектной отметки на обноску;
18. Правила построения линии заданного уклона;
19. Понятие обмерных работ;
20. Подсчет основных объемов строительных материалов и изделий;
21. Понятие сметной стоимости;
22. Виды смет;
23. Понятие, сущность цены;
24. Функции цен;
25. Классификация цен, виды цен;
26. Локальная смета;
27. Объектная смета;
28. Форма КС-2;
29. Форма КС-3

### **Примерный перечень заданий на практику**

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3:

1. Принять участие в следующих видах геодезических работ:
  - 1.1 Создание плано-высотной основы на строительной площадке
  - 1.2 Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки
  - 1.3 Выполнение выноса проектной отметки на обноску
  - 1.4 Построение линии заданного уклона с помощью нивелира
2. Обработать результаты геодезических измерений с составлением следующих документов, таблиц и чертежей:
  - 2.1 Акт поверки теодолита 4Т30П
  - 2.2 Акт поверки нивелира 3Н-3КЛ
  - 2.3 Журнал измерения углов замкнутого теодолитного хода
  - 2.4 Журнал измерения длин сторон теодолитного хода
  - 2.5 Ведомость вычисления координат замкнутого теодолитного хода
  - 2.6 Журнал нивелирования вершин теодолитного хода
  - 2.7 План теодолитной съемки
  - 2.8 Схема выноса проектной отметки на обноску
  - 2.9 Схема выноса линии заданного уклона с помощью нивелира
3. Составить калькуляцию сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы:
  - 3.1 Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций

3.2 Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи)

4. Составить следующие сметы и отчеты:

4.1 Локальную смету на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)

4.2 Объектную смету, сводный сметный расчет стоимости строительства (с применением программного комплекса)

4.3 Периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)

### 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место незначительные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.



## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

*Ф.И.О. обучающего*

Студент (ка) \_\_\_\_\_ курсе по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений о успешно прошел(прошла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»

в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Виды и объёмы работ, выполненные студентом во время практики:**

№ п/п	Виды работ	Объём времени час.	Оценка
1.	Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки: получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке.	6	
2.	Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки	6	
3.	Выполнение выноса проектной отметки на обноску	6	
4.	Построение линии заданного уклона	6	
5.	Оформление заданной комплексной работы	12	
6.	Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы: получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией	6	
7.	Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций	6	
8.	Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи)	6	
9.	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	6	
10.	Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса)	6	
11.	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов ( форма КС-2, КС- 3)	6	

**После прохождения учебной практики:**

**приобрел первоначальный практический опыт:**

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.

**умет:**

- читать генеральный план;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации.

**Освоил профессиональные компетенции: ПК2.1., ПК 2.3.**      / \_\_\_\_\_ /  
(освоил/не освоил)

**Освоил общие компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03.**      / \_\_\_\_\_ /  
(освоил/не освоил)

<b>Общий объём времени учебной практики в ПМ.</b>	<b>в неделях/ час</b>	<b>2/72</b>
<b>Итоговая оценка по учебной практике</b>		

Преподаватель \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
(ФИО)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г