



Министерство образования и науки Самарской области
Государственное автономное профессиональное образова-
тельное учреждение Самарской области
«Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»
(ГАПОУ СО «ТИПО»)

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Специализированный
застройщик УНИСТРОЙРЕГИОН»

_____ Е.В. Лукашевич

Акт согласования

от «31» мая 2021г. № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ИПО»

_____ / С.Н. Чернова/

(подпись) (Ф.И.О.)

«31» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА
ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

программы подготовки специалистов среднего звена
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Тольятти, 2021

ОДОБРЕНА

рабочей группой ОП

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ОП

_____/ Безуглая А.А./

Разработчики:

_____/ Гусарова С.А./

« ____ » _____ 20 ____ г

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018г. № 2 (зарегистрирован в Минюсте России 26.01.2018г. № 49797).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида деятельности – Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ОП по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ должен:

иметь практический опыт:

- подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- контроля выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;

уметь:

- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утверждённой документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе ,сметной плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утверждённой документации;
- оформлять периодическую отчётную документацию по контролю использования сметных лимитов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего –180 часов (5 недель).

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ учебной практики (геодезической)

№	Образовательные результаты (умения, практический опыт, ПК, ОК)	Виды работ
1	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей. <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; - контроля выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; <p>ПК 2.1., 2.2, ОК 01. - ОК 04., ОК 09.</p>	<p>Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p> <p>Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки:	6
	- получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строи-	6

Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	тельной площадке;	
	- создание планово-высотной основы на строительной площадке;	6
	- выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки;	6
	- выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки;	6
	- выполнение выноса проектной отметки на обноску;	6
	- выполнение выноса проектной отметки на обноску;	6
	- построение линии заданного уклона;	6
	- построение линии заданного уклона;	6
	- составление топографического плана на основании результатов нивелирования поверхности по квадратам	6
	- оформление заданной комплексной работы.	6
Дифференцированный зачет		6
Всего		72

3.3. Виды работ учебной практики (составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы)

№	Образовательные результаты (умения, практический опыт, ПК, ОК)	Виды работ
1	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; <p>ПК 2.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 09.</p>	<p>Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p> <p>Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией	6
	Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций	6
	Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций	6
	Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи)	6
	Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи)	6
	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-	6

	индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	
	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	6
	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	6
	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным методом (с применением программного комплекса)	6
	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным методом (с применением программного комплекса)	6
	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы ресурсным методом (с применением программного комплекса)	6
	Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы ресурсным методом (с применением программного комплекса)	6
	Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса)	6
	Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса)	6
	Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса)	6
	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	6
	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3). Защита выполненных работ.	6
Дифференцированный зачет		6
Всего		108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебного полигона для выполнения геодезических работ и кабинета для осуществления камеральной обработке полевых измерений

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя
- теодолит 3Т2КП (точность 2")
- теодолит 4Т15П (точность 15")
- теодолит 4Т15Л (точность 15")
- тахеометр 3Та5Р
- нивелир 4Н2КЛ
- нивелир 3Н5Л нивелир лазерный Redtrace LP502
- рейка РН-3
- штатив S-6-2
- рулетка РТ 20
- дальномер DISTOA8
- теодолит Т30
- нивелир НЗК

Средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор и/или интерактивная доска;
- комплект учебных топографических карт;
- картографические атласы;
- топографические и тематические карты и планы;
- рельефные карты и/или макеты местности;
- масштабные линейки;
- геодезические транспортиры и тахеографы;
- чертежные принадлежности и измерители;
- комплект учебно-наглядных пособий.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1) Киселёв М.И. Геодезия : учебник для студ. сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016 г..

2) Федотов Г.А. Инженерная геодезия: Учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.

Нормативно-технические документы:

3) Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84

4) Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ: СанПиН 2.2.3.1384-03

Электронные издания (электронные ресурсы)

5) <http://www.knigafund.ru/tags/3927> - Электронные книги и учебники на тему "Геодезия"

Дополнительные источники:

6) Маслов А.В., Гладилина Е.Ф., Костин В.А. Геодезия. - Недра, 2014 г.

7) Родионов В.И. Геодезия. - М. Недра, 2014 г.

8) Родионов В. И. Задачник по геодезии. - М. Недра, 2014 г.

4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится на учебном полигоне для выполнения геодезических работ и в учебных кабинетах при камеральных обработках полевых измерений.

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При реализации ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства предполагается изучение темы «Геодезический контроль объектов капитального строительства», входящей в МДК.02.02 Учёт и контроль технологических процессов.

При проведении учебной практики предполагается деление группы обучающихся на подгруппы.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта

4.6. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

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

В процессе аттестации проводится защита отчёта по практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рам- ках ВД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы кон- троля и оценки ре- зультатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; - 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 <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; - контроля выполнения меро- 	<ul style="list-style-type: none"> - правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы; - правильность переноса проекта «в натуру»; - соблюдение правил работы с геодезическими инструментами; - точность снятия отсчетов; - точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации; - правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства; - правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; - точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ; - правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации; 	<p>Оценка выполненных результатов.</p> <p>практических работ</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Оценка выполненных результатов индивидуальных заданий.</p> <p>Письменный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Оценка выполненных результатов самостоятельной работы.</p> <p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики, а также при выполнении заданий на экзамене.</p> <p>Экзамен по МДК.</p> <p>Экзамен по модулю</p>

<p>приятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</p>		
<p>- составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; ПК 2.1., 2.2., 2.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 09.</p>		
		Дифференцированный зачет

