

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Тюменской области  
«Агротехнологический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Директор

МКУ «Архитектура»

г. Ялуторовска

О.И. Константинов

« 30 » \_\_\_\_\_ 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01**

**по специальности**

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2014г., № 965; профессионального стандарта «Организатор строительного производства», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» ноября 2014 г. №930н; профессионального стандарта «Штукатур», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «10» марта 2015 г. №148н; профессионального стандарта «Маляр строительный», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1138н

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»

Разработчик(и):

Трушников О.Э., преподаватель профессионального цикла дисциплин,  
Лагунова М.Л., мастер производственного обучения,  
Внукова Н.В., мастер производственного обучения.

Рабочая программа рассмотрена на заседании

ПЦК строительных дисциплин

Протокол № 10 от 28.06 2017 г.

Председатель ПЦК

 О.Г. Ухалова

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

 Н.П. Туровина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**стр.**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики (далее – программа) - является обязательным разделом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС. Программа разработана на основе рабочих программ профессиональных модулей для освоения практического опыта и умений в области профессиональной деятельности выпускников по профессии

Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики**

### **1.3 Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика проводится на базовых предприятиях (в организациях) на основе договоров, заключаемых между профессиональной образовательной организацией (далее ПОО) и базовым предприятием (далее БП). Производственная практика по ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений проводится в 2 и 6 семестре в количестве 108 часов и в 6 семестре 36 часов, на следующих БП: ОАО УК «Интеграл», МП. УК «Строй - проект», ООО «Экопан Плюс», ООО «ТСК Регион», АО «Комбинат строительных материалов».

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

2.1 Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений и получения опыта практической деятельности по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): плиточник-облицовщик - Выполнение работ при облицовке поверхностей и их ремонте; специалист в области инженерно-геодезических изысканий - Деятельность в области инженерно-геодезических изысканий; организатор строительства - Организация строительства.

- освоение профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии:

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.

ПК 1.2. Выполнять облицовку поверхности различными плиточными материалами.

ПК 1.3. Выполнять облицовку поверхностей крупноразмерными листовыми и плитными материалами.

ПК 1.4. Выполнять ремонт облицованных поверхностей.

ПК 1.5. Организовать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 1.6. Организовать и выполнять строительно - монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 1.7. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно - монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ПК 1.8. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПКр 1.9. Применять местные строительные материалы.

ПКр 1.10. Уметь рассчитывать объёмы выполняемых работ и расход материальных ресурсов.

ПКр 1.11. Проводить контроль качества выполняемых работ.

ПКр 1.12. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности при выполнении работ.

ПКр 1.13. Проводить оперативный учет использования строительных материалов.

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.

ТФ 1.1. Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой.

ТФ 1.2. Приготовление растворов.

ТФ 1.3. Облицовка поверхностей вручную.

ТФ 1.4. Настилка и ремонт полов.

ТФ 1.5. Ремонт и смена облицовочных плиток.

ТФ 1.6. Разметка поверхностей.

ТФ 1.7. Обработка швов.

ТФ 1.8. Декоративная облицовка.

ТФ 1.9. Подготовка, планирование и выполнение полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

ТФ 1.10. Камеральная обработка и формализация результатов работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

ТФ 1.11. Регулирование, планирование и организация деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям.

ТФ 1.12. Подготовка строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства.

ТФ 1.13. Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства.

ТФ 1.14. Оперативное управление строительным производством на участке строительства объектов капитального строительства.

ТФ 1.15. Приемка и контроль качества результатов строительного производства на участке строительства.

ТФ 1.16. Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства объектов капитального строительства.

ТФ 1.17. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства объектов капитального строительства.

ТФ 1.18. Руководство работниками участка строительства объектов капитального строительства.

## 2.2 Результаты учебной практики, подлежащие оценке:

ВПД	ПК, ТФ	ОПД Опыт практической деятельности	Показатели результата
-----	--------	--	-----------------------

Выполнение работ при облицовке поверхностей и их ремонте	ПК 1.1, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.1, ТФ 1.2	Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой. Приготовление растворов.	Проводит подготовку поверхностей основания под облицовку плиткой. Проводит приготовление растворов.
	ПК 1.2, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.3	Облицовка поверхностей вручную. Настилка полов. Настилка полов из ковровой керамики с разметкой поверхности под укладку по заданному рисунку. Разметка поверхностей. Обработка швов. Декоративная облицовка.	Проводит облицовку поверхностей вручную. Проводит настилку полов. Проводит настилку полов из ковровой керамики с разметкой поверхности под укладку по заданному рисунку. Проверяет разметку поверхностей. Соблюдает обработку швов. Проводит декоративную облицовку.
	ПК 1.3, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.6, ТФ 1.7, ТФ 1.8	Разметка поверхностей. Обработка швов. Декоративная облицовка.	Проверяет разметку поверхностей. Соблюдает обработку швов. Проводит декоративную облицовку.
	ПК 1.4, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.4, ТФ 1.5	Ремонт полов. Укладка керамической плитки с рисунком при реконструкции дворцов, храмов и других объектов, представляющих художественную ценность. Ремонт и смена облицовочных плиток.	Проводит ремонт полов. Проводит укладку керамической плитки с рисунком при реконструкции дворцов, храмов и других объектов, представляющих художественную ценность. Проводит ремонт и смену облицовочных плиток.
Деятельность в области инженерно-геодезических изысканий	ПК 1.5, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.13, ТФ 1.9	Анализ задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям для определения свойств работ, подлежащих выполнению. Определение целей, задач и объема планируемых работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Определение характера, состава и источников информации,	Проводит анализ задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям для определения свойств работ, подлежащих выполнению. Определяет цели, задачи и объемы планируемых работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Определяет характер, состав и источники информации, необходимые для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Соблюдает формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

		<p>необходимой для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Определение методов, средств и ресурсов для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям на основе проведенного анализа.</p> <p>Корректировка и детализация требований к выполнению работ по инженерно-геодезическим изысканиям (в случае выявленной необходимости).</p> <p>Оформление программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям, согласно установленным требованиям.</p> <p>Определение критериев оценки изучаемой территории как планируемого места выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Рекогносцировка (осмотр и обследование) места выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям для выявления значимых свойств местности и расположенных на изучаемой территории объектов.</p>	<p>Определяет методы, средства и ресурсы для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям на основе проведенного анализа.</p> <p>Проверяет корректировку и детализацию требований к выполнению работ по инженерно-геодезическим изысканиям (в случае выявленной необходимости).</p> <p>Проверяет оформление программы (предписания) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям, согласно установленным требованиям.</p> <p>Определяет критерии оценки изучаемой территории как планируемого места выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проводит рекогносцировку (осмотр и обследование) места выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям для выявления значимых свойств местности и расположенных на изучаемой территории объектов.</p> <p>Проводит подбор измерительных приборов и систем для выполнения измерений в соответствии с заданием и программой (предписанием) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Соблюдает проверку работоспособности, исправности измерительных приборов и систем для выполнения измерений с оценкой их соответствия установленным требованиям по метрологии и функциональным характеристикам в рамках выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проверяет настройку измерительных приборов и систем для выполнения измерений с соблюдением установленных требований для работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проводит выполнение измерений в соответствии с заданием и программой (предписанием) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проводит документирование</p>
--	--	---	---

		<p>Подбор измерительных приборов и систем для выполнения измерений в соответствии с заданием и программой (предписанием) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проверка работоспособности, исправности измерительных приборов и систем для выполнения измерений с оценкой их соответствия установленным требованиям по метрологии и функциональным характеристикам в рамках выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Настройка измерительных приборов и систем для выполнения измерений с соблюдением установленных требований для работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Выполнение измерений в соответствии с заданием и программой (предписанием) выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Документирование результатов выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям в установленной</p>	<p>результатов выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям в установленной форме.</p> <p>Соблюдает систематизацию данных по результатам выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проводит выбор методики предварительной обработки результатов выполненных измерений для контроля качества, оценки полноты и точности выполнения таких измерений в соответствии с установленными требованиями к работам по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проводит производство вычислений (для получения входных данных) и расчетов в соответствии с выбранной предварительной методикой обработки полученных результатов в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Проверяет оценку качества, полноты и точности результатов измерений на основании произведенных вычислений и расчетов в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Соблюдает документирование результатов обработки результатов выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям в установленной форме.</p>
--	--	---	---



		<p>форме.</p> <p>Систематизация данных по результатам выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Выбор методики предварительной обработки результатов выполненных измерений для контроля качества, оценки полноты и точности выполнения таких измерений в соответствии с установленными требованиями к работам по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Производство вычислений (для получения входных данных) и расчетов в соответствии с выбранной предварительной методикой обработки полученных результатов в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Оценка качества, полноты и точности результатов измерений на основании произведенных вычислений и расчетов в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Долкументирование результатов обработки результатов выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям в</p>	
--	--	--	--

		установленной форме.	
ПК 1.6, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.13, ТФ 1.10	Сбор и систематизация данных по результатам выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям для окончательной обработки и оформления полученных результатов . Выбор методики обработки, информационного моделирования, численного анализа для оценки данных по результатам выполненных измерений и предварительной обработки в соответствии с установленными требованиями к производству работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Обработка полученных данных по выбранной методике обработки и оценки качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Оценка качества результатов выполненных измерений согласно установленным критериям оценки для работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Оформление результатов обработки и оценки данных по результатам выполненных	Проводит сбор и систематизацию данных по результатам выполненных измерений в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям для окончательной обработки и оформления полученных результатов. Проверяет выбор методики обработки, информационного моделирования, численного анализа для оценки данных по результатам выполненных измерений и предварительной обработки в соответствии с установленными требованиями к производству работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Соблюдает обработку полученных данных по выбранной методике обработки и оценки качества результатов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Проверяет оценку качества результатов выполненных измерений согласно установленным критериям оценки для работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Проводит оформление результатов обработки и оценки данных по результатам выполненных измерений с привязкой к сведениям об объекте приложения работ по инженерно-геодезическим изысканиям и (или) изучаемой территории. Проводит оформление и комплектование отчётной документации по инженерно-геодезическим изысканиям по установленным требованиям. Проводит представление отчётной документации по инженерно-геодезическим изысканиям заказчику в установленном порядке.	

		<p>измерений с привязкой к сведениям об объекте приложения работ по инженерно-геодезическим изысканиям и (или) изучаемой территории. Оформление и комплектование отчётной документации по инженерно-геодезическим изысканиям по установленным требованиям. Представление отчётной документации по инженерно-геодезическим изысканиям заказчику в установленном порядке.</p>	
	<p>ПК 1.7, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.13, ТФ 1.11</p>	<p>Оформление проектов нормативно-технических и нормативных правовых актов по вопросам инженерных изысканий в установленном порядке. Предварительная оценка ресурсных затрат для удовлетворения выявленных потребностей в выполнении работ (определенного вида или в комплексе) по инженерно-геодезическим изысканиям, соотнесение с возможностями собственных и привлекаемых ресурсов. Определение параметров контроля хода и результатов реализации</p>	<p>Соблюдает оформление проектов нормативно-технических и нормативных правовых актов по вопросам инженерных изысканий в установленном порядке. Проводит предварительную оценку ресурсных затрат для удовлетворения выявленных потребностей в выполнении работ (определенного вида или в комплексе) по инженерно-геодезическим изысканиям, соотнесение с возможностями собственных и привлекаемых ресурсов. Определяет параметры контроля хода и результатов реализации инженерных изысканий. Выявляет значимые особенности реализации технологических процессов и выполнения отдельных операций в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям. Проводит оценку эффективности мероприятий, направленных на повышение эффективности производства инженерных изысканий.</p>

		<p>инженерных изысканий.</p> <p>Выявления значимых особенностей реализации технологических процессов и выполнения отдельных операций в рамках работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Оценка эффективности мероприятий, направленных на повышение эффективности производства инженерных изысканий.</p>	
Выполнение проекта производства работ	ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.12	<p>Осуществление входного контроля проектной и организационно-технологической документации по участку строительства объектов капитального строительства.</p> <p>Оформление разрешений и допусков, необходимых для строительного производства на участке строительства.</p> <p>Планирование и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства.</p> <p>Планирование строительного производства на участке строительства в соответствии с правилами по охране труда, требованиями пожарной</p>	<p>Проверяет входной контроль проектной и организационно-технологической документации по участку строительства объектов капитального строительства.</p> <p>Соблюдает оформление разрешений и допусков, необходимых для строительного производства на участке строительства.</p> <p>Проводит планирование и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства.</p> <p>Проверяет планирование строительного производства на участке строительства в соответствии с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Соблюдает контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Соблюдает контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и</p>

		<p>безопасности и охраны окружающей среды. Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Планирование и контроль подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда.</p>	<p>соблюдению работниками правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Проводит планирование и контроль подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда.</p>
	<p>ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ПКр 1.13, ТФ 1.13</p>	<p>Определение потребности строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства в строительных материалах, конструкциях, изделиях и других видах материально-технических ресурсов.</p>	<p>Проводит определение потребности строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства в строительных материалах, конструкциях, изделиях и других видах материально-технических ресурсов. Проводит сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства объектов капитального строительства и</p>

		<p>Сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства объектов капитального строительства и отдельных участках производства работ. Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства. Сводное планирование поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов на участке строительства объектов капитального строительства и отдельных участках производства работ. Определение потребности строительного производства в ресурсах, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло). Сводное планирование поставки и контроль распределения и</p>	<p>отдельных участках производства работ. Проводит сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства объектов капитального строительства и отдельных участках производства работ. Проводит определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства. Проводит сводное планирование поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов на участке строительства объектов капитального строительства и отдельных участках производства работ. Проверяет определение потребности строительного производства в ресурсах, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло). Проводит сводное планирование поставки и контроль распределения и расходования ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети на участок строительства объектов капитального строительства и отдельные участки производства работ. Соблюдает входной контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин, механизмов и ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети. Соблюдает контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства.</p>
--	--	--	---

		<p>расходования ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети на участок строительства объектов капитального строительства и отдельные участки производства работ. Входной контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин, механизмов и ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети. Контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства.</p>	
	<p>ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.14</p>	<p>Сводное оперативное планирование и контроль осуществления процессов строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства. Координация процессов строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства.</p>	<p>Проводит сводное оперативное планирование и контроль осуществления процессов строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства. Соблюдает координацию процессов строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства. Проверяет разработку, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства объектов капитального строительства. Соблюдает ведение текущей и исполнительной документации</p>

		<p>Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства объектов капитального строительства.</p> <p>Ведение текущей и исполнительной документации по производственной деятельности участка строительства объектов капитального строительства.</p>	<p>по производственной деятельности участка строительства объектов капитального строительства.</p>
	<p>ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.15</p>	<p>Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля.</p> <p>Организация метрологического обеспечения контроля качества производства строительных работ.</p> <p>Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p> <p>Приемка законченных видов и</p>	<p>Соблюдает планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля.</p> <p>Проверяет организацию метрологического обеспечения контроля качества производства строительных работ.</p> <p>Проводит разработку, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p> <p>Проверяет приемку законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов.</p> <p>Соблюдает ведение</p>



		отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов. Ведение установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ.	установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ.
	ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.16	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по обеспечению требований системы менеджмента качества на строительном производстве. Анализ и оценка эффективности реализации требований системы менеджмента качества строительного производства. Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества.	Проводит планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по обеспечению требований системы менеджмента качества на строительном производстве. Соблюдает анализ и оценку эффективности реализации требований системы менеджмента качества строительного производства. Проверяет оптимизацию строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества.
	ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ	Определение основных резервов строительного	Проводит определение основных резервов строительного производства, планирование и

1.17	<p>производства, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на участке строительства объектов капитального строительства. Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства объектов капитального строительства. Оценка результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства объектов капитального строительства.</p>	<p>контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на участке строительства объектов капитального строительства. Соблюдает планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства объектов капитального строительства. Проверяет оценку результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства объектов капитального строительства.</p>
ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.18	<p>Определение потребности строительного производства на участке строительства объектов</p>	<p>Проводит определение потребности строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства в трудовых ресурсах. Проверяет расстановку</p>

		капитального строительства в трудовых ресурсах. Расстановка работников на участке строительства объектов капитального строительства и отдельных участках производства работ. Контроль и оперативное руководство выполнением руководителями участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей.	работников на участке строительства объектов капитального строительства и отдельных участках производства работ. Проверяет контроль и оперативное руководство выполнением руководителями участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей.
--	--	---	---

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (темы)	Виды работ	Задания	Объём времени (в часах)
1	2	3		4
<b>ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений</b>				<b>144</b>
<b>УП.01.</b>				<b>36</b>
<b>Раздел 1. Облицовочные работы</b>				<b>36</b>
<b>1.1</b>	Подготовка поверхностей под облицовку.	Подготовка каменных, бетонных, оштукатуренных поверхностей под облицовку плитами из искусственных и натуральных материалов. Определение пригодности облицовочных материалов по внешним признакам. Сортировка плиток по цвету, размеру и сорту. Очистка поверхностей. Провешивание прямолинейных поверхностей. Выравнивание штукатурных и бетонных поверхностей полимерцементным раствором. Сверление гнезд электродрелью. Установка деревянных пробок.	Подготовить каменные, бетонные, оштукатуренные поверхности под облицовку плитами из искусственных и натуральных материалов. Определить пригодность облицовочных материалов по внешним признакам. Отсортировать плитку по цвету, размеру и сорту. Очистить поверхность. Провесить прямолинейные	6

		<p>Установка деревянного каркаса.</p> <p>Крепление реек шурупами или гвоздями.</p> <p>Проверка вертикальности каркаса отвесом или уровнем.</p>	<p>поверхности.</p> <p>Выровнять штукатурные и бетонные поверхности полимерцементным раствором.</p> <p>Просверлить гнезда электродрелью.</p> <p>Установить деревянные пробки.</p> <p>Установить деревянный каркас.</p> <p>Закрепить рейки шурупами или гвоздями.</p> <p>Проверить вертикальность каркаса отвесом или уровнем.</p>	
<b>1.2</b>	Облицовка поверхности плиточными материалами.	<p>Облицовка плитками на растворе и мастике сплошных прямолинейных поверхностей, стен и перегородок по готовым маякам.</p> <p>Заполнение раствором швов между плитками.</p> <p>Натягивание и обмазка металлической сетки.</p> <p>Подготовка растворов и мастик для крепления плиток.</p>	<p>Произвести облицовку плитками на растворе и мастике сплошных прямолинейных поверхностей, стен и перегородок по готовым маякам.</p> <p>Заполнить раствором швы между плитками.</p> <p>Натянуть и обмазать металлическую сетку.</p> <p>Подготовить растворы и мастики для крепления плиток.</p>	6
<b>1.3</b>	Облицовка поверхностей крупноразмерными листовыми и плитными материалами	<p>Разметка листов и плит, нарезка их по размерам.</p> <p>Разметка мест и вырезка отверстий для штепсельных розеток, выключателей, вентиляционных решеток.</p> <p>Облицовка прямолинейных вертикальных поверхностей листовыми и плитными материалами с креплением их гвоздями и шурупами к готовому деревянному каркасу.</p> <p>Установка раскладок.</p>	<p>Разметить листы и плиты, нарезать их по размерам.</p> <p>Разметить места и вырезать отверстия для штепсельных розеток, выключателей, вентиляционных решеток.</p> <p>Произвести облицовку прямолинейных вертикальных поверхностей</p>	6

			листовыми и плитными материалами с креплением их гвоздями и шурупами к готовому деревянному каркасу. Установить раскладки.	
<b>1.4</b>	Облицовка потолков	Подготовка листов и плит к облицовке. Разметка и вырезка отверстий для осветительной арматуры и вентиляционных решеток. Устройство подвесных потолков из гипсовых, гипсокартонных, асбестоцементных, синтетических плит, прикрепляемых к деревянному рабочему каркасу шурупами.	Подготовить листы и плиты к облицовке. Разметить и вырезать отверстия для осветительной арматуры и вентиляционных решеток. Устроить подвесные потолки из гипсовых, гипсокартонных, асбестоцементных, синтетических плит, прикрепляемых к деревянному рабочему каркасу шурупами.	6
<b>1.5</b>	Облицовка полов.	Устройство «чистых» полов.	Произвести устройство «чистых» полов.	6
<b>1.6</b>	Ремонт облицованной поверхности.	Ремонт вертикальных поверхностей. Ремонт горизонтальных поверхностей.	Отремонтировать вертикальные поверхности. Отремонтировать горизонтальные поверхности.	6
<b>Раздел 2. Геодезические работы.</b>				<b>72</b>
<b>2.1</b>	Нивелирные работы.			24
2.1.1	Основные поверки нивелира.	Пробное определение превышений: а) по двусторонним рейкам, б) по одной стороне рейки при двух горизонталях инструмента. Пробное определение абсолютных отметок точек через превышения и горизонт инструмента.	Определить превышения: а) по двусторонним рейкам, б) по одной стороне рейки при двух горизонталях инструмента. Определить абсолютные отметки точек через превышения и горизонт инструмента.	6

2.1.2	Нивелирование точек хода.	Нивелирование точек хода с привязкой репера. Обработка журнала нивелирования. Определение невязки нивелирного хода и сравнение ее с допустимой. Вычисление абсолютных отметок точек высотного обоснования.	Провести нивелирование точек хода с привязкой репера. Обработать журнал нивелирования. Определить невязки нивелирного хода и сравнить ее с допустимой. Вычислить абсолютные отметки точек высотного обоснования.	6
2.1.4	Пикетаж.	Разбивка пикетажа по трассе подъездного пути к строительной площадке. Составление пикетажного журнала.	Провести разбивку пикетажа по трассе подъездного пути к строительной площадке. Составить пикетажный журнал.	6
2.1.3	Обработка полевых материалов по нивелированию.	Уравновешивание нивелирного хода по трассе и вычисление отметок связующих и промежуточных точек. Построение продольного профиля. Построение поперечных профилей. Проектирование по профилю красной линии с нулевым балансом земляных работ. Вычисление уклонов, красных, рабочих и синих отметок.	Провести уравновешивание нивелирного хода по трассе и вычислить отметки связующих и промежуточных точек. Построить продольный профиль. Построить поперечный профиль. Провести проектирование по профилю красной линии с нулевым балансом земляных работ. Вычислить уклоны, красные, рабочие и синие отметки.	6
2.2	Теодолитные работы			18
2.2.1	Основные поверки теодолита.	Пробное измерение горизонтальных углов, магнитных азимутов и ведение угломерного журнала. Пробное измерение вертикальных углов и определение места нуля и	Провести измерение горизонтальных углов, магнитных азимутов и заполнить угломерный	6

		вертикального круга.	журнала. Провести измерение вертикальных углов и определить места нуля и вертикального круга.	
2.2.2	Компарирование ленты или рулетки.	<p>Пробное измерение линий в прямом и обратном направлениях.</p> <p>По исходным координатам (х, у) геодезических пунктов учебного полигона определить координаты (х, у) выбранных точек.</p> <p>Произвести: измерение горизонтальных и вертикальных углов, азимутов; измерение линий теодолитного хода лентой (прямо и обратно).</p> <p>Произвести: вычисление угловой невязки полигона и сравнение ее с допустимой; вычисление средней квадратической и предельной ошибок измеренного угла, абсолютной и относительной ошибок измерения линий.</p>	<p>Измерить линии в прямом и обратном направлениях.</p> <p>Определить по исходным координатам (х, у) геодезических пунктов учебного полигона координаты (х, у) выбранных точек.</p> <p>Измерить горизонтальные и вертикальные углы, азимуты.</p> <p>Измерить линии теодолитного хода лентой (прямо и обратно).</p> <p>Вычислить угловую невязку полигона и сравнить ее с допустимой.</p> <p>Вычислить среднюю квадратическую и предельную ошибки измеренного угла, абсолютную и относительную ошибки измерения линий.</p>	6
2.2.3	Обработка полевых угловых и линейных измерений.	<p>Вычисление горизонтальных проложений.</p> <p>Вычисление координат точек теодолитного хода.</p> <p>Построение по координатам плана теодолитного хода в масштабе 1:500 или 1:1000.</p> <p>Разработка генерального плана.</p>	<p>Вычислить горизонтальные проложения.</p> <p>Вычислить координаты точек теодолитного хода.</p> <p>Построить по координатам план теодолитного хода в масштабе 1:500 или 1:1000.</p> <p>Разработать генеральный план.</p>	6
2.3	Инженерно-			24

	геодезические задачи.			
2.3.1	Нивелирование сетки квадратов.	Нивелирование сетки квадратов 40 х 40 м (заполняющая сеть 5 х 5 м) для проектирования площадки под горизонтальную плоскость или с заданным проектным уклоном.	Провести нивелирование сетки квадратов 40 х 40 м (заполняющая сеть 5 х 5 м) для проектирования площадки под горизонтальную плоскость или с заданным проектным уклоном.	6
2.3.2	Построение плана.	Построение плана в горизонталях и вертикальной привязки здания к местности.	Построить план в горизонталях и вертикальной привязки здания к местности.	6
2.3.3	Расчет границ котлована.	Вынесение основных осей здания на местность. Закрепление основных осей здания. Расчет границ котлована.	Вынести основные оси здания на местность. Закрепить основные оси здания. Рассчитать границы котлована.	6
2.3.4	Построение линии заданного уклона.	Вынос в натуру высоты проектной точки. Построение линии заданного уклона. Определение недоступного расстояния. Определение недоступной высоты сооружения.	Провести вынос в натуру высоты проектной точки. Построить линии заданного уклона. Определить недоступное расстояние. Определить недоступную высоту сооружения.	6
2.4	Подготовка и сдача необходимых документов.	Заполнение и оформление рабочей документации, необходимой при выполнении геодезических работ.	Заполнить и оформить рабочую документацию, необходимую при выполнении геодезических работ.	6
<b>Раздел 3. Выполнение проекта производства работ.</b>				<b>36</b>
3.1	Проектирование календарного плана производства работ.			12
3.1.1	Определение продолжительности строительства.	Подсчет объемов работ. Подсчет трудозатрат и затрат машинного времени. Объединение работ в циклы.	Подсчитать объемы работ. Подсчитать трудозатраты и затраты машинного	6



			времени. Объединить работы в циклы.	
3.1.2	Проектирование графика производства работ.	Графическое оформление графика производства работ с определением продолжительности каждой работы во времени.	Графически оформить график производства работ с определением продолжительности и каждой работы во времени.	6
3.2	Проектирование строительного генерального плана.			18
3.2.1	Расчет временных зданий и сооружений.	Расчет площади и количества административно-бытовых помещений. Расчет и проектирование площади и количества складов с определением объемов необходимых материалов, конструкций.	Рассчитать площадь и количество административно-бытовых помещений. Рассчитать и запроектировать площадь и количество складов с определением объемов необходимых материалов, конструкций.	6
3.2.2	Расчет инженерных сетей.	Расчет потребности в электроэнергии. Расчет потребности в водоснабжении.	Рассчитать потребность в электроэнергии. Рассчитать потребность в водоснабжении.	6
3.2.3	Оформление строительного генерального плана.	Графическое оформление строительного генерального плана.	Графически оформить строительный генеральный план.	6
3.3	Диф.зачет	Выполнение отдельного вида работ по заданию руководителя практики.	Выполнить отдельные виды работ по заданию руководителя практики.	6

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла ПОО и наставниками БП.

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом концентрированно.

В завершении проводится промежуточная аттестация по ПМ в форме дифференцированного зачета.

##### 4.1. Общие требования к организации учебной практики:

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. В ходе учебной практики используется

образовательная технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности с освоением производственной технологии.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями профессионального цикла профессиональной образовательной организации и наставниками базового предприятия.

#### **4.2. Учебно-методическое обеспечение**

С учётом направления подготовки учебно-методическое обеспечение включает:

- разработанную и согласованную с организацией программу, содержание и планируемые результаты практики
- индивидуальные задания
- методические рекомендации по выполнению работ.

#### **4.3. Информационное обеспечение**

**Нормативно-техническая документация:**

##### **УП 01**

##### **Раздел 1. Облицовочные работы.**

**Основные источники:**

1. Долгих А.И. Отделочные работы: учебное пособие/ А.И.Долгих. М.: Альфа – М.: ИНФРА – М, 2016. – 366 с.: ил. – (Мастер).
2. Черноус Г.Г. Облицовочные работы: учеб. пособие для нач. проф. образования/ Г.Г.Черноус. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 192 с. – (Ускоренная форма подготовки).

**Дополнительные источники:**

1. Грэбуа А. Облицовка поверхностей камнем от А до Я: практическое пособие для архитекторов, дизайнеров и строителей / Анатолий Гэбуа. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 125, [1] с.: ил., [8] л. Ил. – (Творческая мастерская).
2. Завражин Н. Н. Технология отделочных строительных работ: учеб. пособие для нач. проф. образования/ Н. Н. Завражин. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416 с.
3. Ивлиев А.А. Отделочные работы: учеб. / А.А. Ивлиев, А.А. Кальгин, О.М. Скокдя. – М.: ПрофОбрИздат, 2015. – 488 с.
4. Материаловедение. Отделочные работы: учебник для нач. проф. образования/ [В. А. Смирнов, Б. А. Ефимов, О. В. Кульков и др.]. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 368 с.
5. Симонов Е. В. Большая книга ремонта и отделочных работ (+CD с видеокурсом) / Е. В. Симонов. – СПб.: Питер, 2014.- 160 с.: ил.
6. Справочник новейших технологий в строительстве и ремонте / авт.-сост. В. С. Котельников. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 271 с.: ил. – (Профессиональное мастерство).
7. Строительные материалы: учебно – справочное пособие/ под ред. Г.В. Несветаева. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 608 с.

**Интернет – ресурсы:**

1. Лабораторная работа: Облицовочные работы [Электронный ресурс]: рефераты по строительству/ Магн. гос. тех. унив.- Лабораторная работа. – Магнитогорск: МГТУ, 2017. – Режим доступа: [BestReferat.ru/referat-198146.html/](http://BestReferat.ru/referat-198146.html/) - Загл. с экрана.

2. Строительные и облицовочные камни [Электронный ресурс]: реферат/ Тихоокеанский государственный университет. – Реферат. – Хабаровск: ТГУ, 2017. – Режим доступа: BiblioFond.ru/view.aspx?id=25385/ Загл. с экрана.
3. Реферат: Облицовывание кирпичных стен гипсовыми облицовочными листами и оклеивание их обоями [Электронный ресурс]: реферат/ Профессиональный лицей №12. – Реферат. Чебоксары: Проф. Лицей №12, 2017. – Режим доступа: bankareferatov.ru/ru/referat/ - Загл. с экрана.

## **Раздел 2. Геодезические работы.**

### **Основные источники:**

1. Киселев М.И. Михелев Д.Ш. Геодезия: учебник. – М.: Академия, 2012. – 384 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: учебник. – М.: «Юрайт», 2017. – 348 с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Геодезия [Электронный ресурс]: Курс лекций./ Конспекты лекций. – Режим доступа.: <http://batkivshchyna.net/> - Загл. с экрана.
2. РемонтБуд [Электронный ресурс]: Информационно- строительный сайт./ Основы геодезии. – Конспект лекции. – Режим доступа.: <http://remontbud.at.ua/> - Загл. с экрана.
3. GEO-start [Электронный ресурс]: Информационный ресурс./ Конспект лекции. – Режим доступа.: <http://www.geostart.ru/> - Загл. с экрана.

## **Раздел 3. Выполнение проекта производства работ.**

### **Основные источники:**

1. Ганенко, А. П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке курсовых и дипломных работ / А. П. Ганенко. – М., 2014. – 352 с. – 0,5
2. Куликов, В. П. Дипломное проектирование. Правила написания и оформления: учеб. пособие / В. П. Куликов. - М.: Форум, 2012.-160 с.
3. Юдина, А. Ф Строительство жилых и общественных зданий: учебник/ А. Ф. Юдина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2013. – 384 с.
4. Юзефович, А. И. Организация, планирование и управление строительным производством : учебник/ А. И. Юзефович. – М.: АСВ, 2013. – 360 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник / Ю. М. Варфоломеев Ю. М., В. А. Орлов. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 249 с.
2. Волков, Д. П. Строительные машины и средства малой механизации : учебник для сред. проф. образования / Д. П. Волков, В. Я. Крикун. - М.: Академия, 2010. - 480 с.
3. Кокорин, О. Я. Системы и оборудование для создания микроклимата помещений: учебник / О. Я. Кокорин, Ю. М. Варфоломеев. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 273 с.
4. Краснов, В. И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений : учеб. пособие / В. И. Краснов. - М.: ИНФРА-М, 2010. – 238 с.
5. Куликов, В. П. Стандарты инженерной графики : учеб. пособие / В. П. Куликов. - 3-е изд. - М. : Форум, 2009. - 240 с.
6. Николаевская, И. А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок : учебник для сред. проф. образования / И. А. Николаевская, Л. А. Горлопапанова, Н. Ю. Морозова; под ред. И. А. Николаевской. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. – 224 с.
7. Николаевская, И. А. Благоустройство территорий : учеб. пособие / И. А. Николаевская. - М.: Академия, 2011. - 272 с.
8. Соколов, Г. К. Технология и организация строительства : учебник для сред. проф. образования / Г. К. Соколов. - 3-е изд., испр. - М.: Академия, 2010. - 528 с.
9. Технология строительного производства : лаб. практикум : учеб. пособие / С. Н. Леонович. - 2-е изд., стер. - Минск: Новое знание, 2011. - 116 с.

### Интернет-ресурсы:

1. Documentx.ru [Электронный ресурс]: Самая большая база документов./ Пособие по проектированию общественных зданий и сооружений. – Режим доступа: <http://documentx.ru/> - Загл. с экрана
2. Pleha.com [Электронный ресурс]: Каталог учебных материалов./ Проектирование зданий и сооружений. – Конспекты лекций. – Режим доступа: <http://a.pleha.com/> Загл. с экрана.
3. Строительная база [Электронный ресурс] : Информационный сайт для строителей./ Пособие по проектированию общественных зданий и сооружений. – Учебный материал. – Режим доступа: <http://www.stroi-baza.ru/> - Загл. с экрана.

### 4.4. Кадровое обеспечение

Мастер производственного обучения ПОО, осуществляющий руководство производственной практикой обучающихся, должен иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по направлению подготовки; проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Наставник, осуществляющий руководство учебной практикой обучающихся, должен быть высококвалифицированным работником БП с опытом работы не менее 5 лет, владеющий современными технологиями, специально подготовленный к реализации индивидуального практического обучения во взаимодействии с работниками ПОО.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

Итогом практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения индивидуальных заданий, характеристики, качества выполнения и защиты отчёта по практике и листа оценки руководителя практики от БП.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.1, ТФ 1.2	Приготовление вручную, по заданному составу сухих смесей и мастик. Процеживание и перемешивание растворов. Сортировка керамических, стеклянных, асбестоцементных и других плиток по размерам, цвету и сорту. Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой. Прибивка изоляционных материалов и металлических сеток. Насечка поверхностей вручную. Устройство выравнивающего	Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике. Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.

	<p>слоя.</p> <p>Натягивание и обмазка металлической сетки раствором.</p> <p>Провешивание и отбивка маячных линий под облицовку прямолинейных поверхностей.</p> <p>Приготовление растворов для промывки облицованных поверхностей.</p>	
<p>ПК 1.2, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.3</p>	<p>Облицовка керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам.</p> <p>Облицовка полов плитами из литого камня.</p> <p>Сверление отверстий в плитках.</p> <p>Перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок.</p> <p>Натягивание металлической сетки по готовому каркасу.</p> <p>Натягивание металлической сетки по готовому каркасу.</p> <p>Установка фасонных плиток (карнизных, плинтусных, угловых).</p> <p>Укладка фризов простого рисунка с разметкой.</p> <p>Облицовка поверхностей стен стеклом "марблит" и плитками из стеклокристаллита, стекломрамора.</p> <p>Облицовка полов с применением машин для вибровтапливания плиток.</p> <p>Ручное нанесение раствора на криволинейные поверхности.</p> <p>Декоративная облицовка плитками.</p> <p>Составление и укладка крупных художественных панно в холлах, офисах и т.п.</p> <p>Облицовка поверхности керамической плиткой - шелкографией и зеркальной плиткой.</p> <p>Облицовка полов с применением машин для вибровтапливания плиток.</p> <p>Настилка полов из ковровой керамики с разметкой поверхности под укладку по заданному рисунку.</p> <p>Укладка керамической плитки с</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>

	<p>рисунком при реконструкции дворцов, храмов и других объектов, представляющих художественную ценность.</p>	
<p>ПК 1.3, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.6, ТФ 1.7, ТФ 1.8</p>	<p>Разметка поверхностей и укладка фризов любого рисунка.</p> <p>Составление и укладка крупных художественных панно в холлах, офисах и т.п.</p> <p>Заполнение раствором швов между плитками.</p> <p>Перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок.</p> <p>Натягивание и обмазка металлической сетки раствором.</p> <p>Устройство выравнивающего слоя.</p> <p>Сверление отверстий в плитках.</p> <p>Облицовка поверхности керамической плиткой - шелкографией и зеркальной плиткой.</p> <p>Укладка керамической плитки с рисунком при реконструкции дворцов, храмов и других объектов, представляющих художественную ценность.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<p>ПК 1.4, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.6, ТФ 1.4, ТФ 1.5</p>	<p>Ремонт керамической плитки с рисунком при реконструкции дворцов, храмов и других объектов, представляющих художественную ценность.</p> <p>Ремонт плиточных полов.</p> <p>Ремонт и смена пилястр, ниш и других мелких поверхностей.</p> <p>Ремонт и смена фасонных плиток (карнизных, плинтусных, угловых).</p> <p>Ремонт облицовка потолков и криволинейных поверхностей.</p> <p>Ремонт полов из ковровой керамики с разметкой поверхности под укладку по заданному рисунку.</p> <p>Ремонт крупных художественных панно в холлах, офисах и т.п.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<p>ПК 1.5, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.6, ТФ 1.9</p>	<p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для планирования инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в сфере инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Получать и предоставлять</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ</p>

	<p>необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами – в контексте инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Определять необходимость детализации и корректировки требований к выполнению работ по инженерно-геодезическим изысканиям.</p> <p>Определять методы, средства и ресурсы для выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям, осуществлять корректировку и детализацию таких методов, средств и ресурсов.</p> <p>Оформлять документацию в соответствии с утвержденными формами и методами – в сфере инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Производить визуальный осмотр объектов инженерных исследований для соотнесения их с имеющимися данными об этих объектах.</p> <p>Определять и интерпретировать значимые свойства объектов инженерно-геодезических исследований.</p> <p>Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов, систем и инструментов.</p> <p>Выполнять полевые геодезические работы.</p> <p>Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.</p> <p>Проводить специальные геодезические измерения, связанные с эксплуатацией поверхности и недр Земли.</p> <p>Использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей.</p> <p>Выполнять полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.</p> <p>Использовать специальные геодезические приборы, системы и инструменты, включая тахеометры и приборы спутниковой навигации.</p> <p>Использовать современные компьютерные и иные технологии для автоматизации геодезических</p>	<p>при прохождении учебной практики.</p>
--	--	--

	<p>работ, осваивать инновационные методы деятельности.</p> <p>Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ.</p> <p>Анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.</p> <p>Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.</p>	
<p>ПК 1.6, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.6, ТФ 1.10</p>	<p>Использовать специализированные программные средства камеральной обработки данных (результатов геодезических работ).</p> <p>Производить вычисления по установленным алгоритмам – в сфере инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Вычислять окончательные уравненные значения измеренных величин с оценкой точности измеренных и уравненных значений – в сфере инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для выбора методики обработки данных и оценки качества выполненных измерений – в сфере инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности – в сфере инженерно-геодезических изысканий.</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами - в контексте профессиональной деятельности – в сфере инженерно-геодезических изысканий, с соблюдением установленных требований к таким коммуникациям.</p> <p>Оформлять документацию в соответствии с утвержденными формами и методами – в сфере инженерно-геодезических изысканий.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>



<p>ПК 1.7, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.6, ТФ 1.11</p>	<p>Разрабатывать документацию, регулирующую сферу инженерно-геодезических изысканий в соответствии с утвержденными нормами и правилами. Находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для разработки проектов нормативных, методических и иных актов и документов сферы инженерно-геодезических изысканий. Анализировать информацию различного вида с формулированием выводов и извлечением необходимых сведений. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности – в сфере инженерно-геодезических изысканий. Анализировать данные прикладного (геодезические работы) и общего характера (экономические, технические и технологические сведения). Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ по инженерно-геодезическим изысканиям, требований технических регламентов и инструкций. Обрабатывать изменения в плане проекта – в сфере геодезических изысканий.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике. Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<p>ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.12</p>	<p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной и организационно-технологической документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации. Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов. Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для строительного производства на участке строительства, в том числе в охранных зонах. Разрабатывать планы (сетевые,</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике. Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>

	<p>объектовые, календарные) строительного производства. Производить расчеты соответствия объемов строительного производства нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам. Определять состав и объемы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры участка строительства (средства связи и диспетчеризации, транспортные коммуникации и инженерные сети, бытовые помещения).</p> <p>Определять рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов строительного производства и использования строительной техники. Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации).</p> <p>Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства. Определять перечень необходимых мер по обеспечению работников участка строительства бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями. Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности.</p>	
ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ПКр 1.13, ТФ 1.13	Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий,	Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по

	<p>оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с планами строительного производства.</p> <p>Разрабатывать графики поставки, эксплуатации, обслуживания, ремонта строительной техники, машин и механизмов в соответствии с планами строительного производства.</p> <p>Определять необходимый перечень и объем ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) в соответствии с планами строительного производства.</p> <p>Планировать поставку и контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства.</p> <p>Составлять и проверять заявки на материально-технические ресурсы, строительную технику, машины и механизмы, ресурсы, поставляемые через внешние инженерные сети.</p> <p>Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин, механизмов и ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети.</p> <p>Планировать и контролировать выполнения работ подрядных организаций, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки.</p> <p>Выполнять и проверять расчеты расходования средств на обеспечение строительного производства материально-техническими ресурсами.</p>	<p>учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<p>ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.14</p>	<p>Разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства.</p> <p>Определять виды и сложность,</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной</p>

	<p>рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией работников участка строительства объектов капитального строительства.</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение строительного производства.</p>	<p>практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<p>ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.15</p>	<p>Устанавливать причины отклонения технологических процессов от требований нормативной технической документации, технических условий, технологических карт, карт трудовых процессов.</p> <p>Устанавливать причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации.</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля.</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ (объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, инженерных сетей).</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<p>ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.16</p>	<p>Анализировать и обобщать опыт строительного производства.</p> <p>Разрабатывать локальные нормативные технические документы (стандарты организации) в области организации строительного производства.</p> <p>Осуществлять оценку соответствия процессов и результатов строительного производства требованиям локальных нормативных технических документов</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>

	(стандартов организации).	
ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.17	<p>Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства объектов капитального строительства.</p> <p>Осуществлять анализ эффективности использования производственных ресурсов.</p> <p>Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности использования производственных ресурсов.</p> <p>Осуществлять технико-экономический анализ результатов внедрения новых методов и форм организации труда, рационализаторских предложений, внедрения новой техники и технологий, механизации и автоматизации строительных работ, оптимизации использования материально-технических и иных ресурсов.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
ПК 1.8, ПКр 1.9, ПКр 1.10, ПКр 1.11, ПКр 1.12, ТФ 1.18	<p>Определять требуемое количество, профессиональный и квалификационный состав работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства объектов капитального строительства.</p> <p>Определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения процессов строительного производства.</p> <p>Оценивать результативность и качество выполнения руководителями участков производства работ (объектов капитального строительства), производственных заданий, должностных (функциональных) обязанностей.</p> <p>Оценивать психологический климат в трудовом коллективе и его влияние на выполнение производственных заданий.</p> <p>Определять недостающие компетенции руководителей участков производства работ.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения проверочных заданий по учебной практике.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ ситуации на рынке труда;</li> <li>- быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы;</li> <li>- ответственность за свой труд;</li> <li>- участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах.</li> </ul>	<p>Контроль выполнения самостоятельных работ.</p> <p>Защита рефератов, практических работ.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p> <p>Контроль внеурочной деятельности.</p>
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение цели и порядка работы;</li> <li>- обобщение результата;</li> <li>- использование в работе полученные ранее практический опыт и необходимые умения;</li> <li>- рациональное распределение времени при выполнении работ.</li> </ul>	<p>Контроль выполнения домашних и самостоятельных работ.</p> <p>Защита рефератов, практических работ.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности;</li> <li>- способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях;</li> <li>- ответственность за свой труд.</li> </ul>	<p>Защита рефератов, проектов, практических работ.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обработка и структурирование информации;</li> <li>- нахождение и использование источников информации.</li> </ul>	<p>Защита рефератов, проектов, практических работ.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<b>ОК 5.</b> Использовать Информационно—коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий;</li> <li>- работа с различными прикладными программами.</li> </ul>	<p>Защита рефератов, проектов, практических работ.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.</p>
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Терпимость к другим</li> </ul>	<p>Защита групповых</p>

команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>мнениям и позициям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказание помощи участникам команды;</li> <li>- нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях;</li> <li>- выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.</li> </ul>	проектов, практических работ. Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Терпимость к другим мнениям и позициям;</li> <li>- оказание помощи участникам команды;</li> <li>- нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях;</li> <li>- знать нормативную документацию, ГОСТы, СНиПы.</li> </ul>	Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении учебной практики.
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать дополнительные источники информации (учебную и научную литературу, интернет – ресурсы и т.п.).</li> </ul>	Защита рефератов, проектов, практических работ.
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать дополнительные источники информации (учебную и научную литературу, интернет – ресурсы и т.п.);</li> <li>- участвовать в научно-практических конференциях;</li> <li>- посещать выставки и презентации в области строительного производства и строительных технологий.</li> </ul>	Защита рефератов, проектов, практических работ.