

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Крым

«Керченский технологический техникум»

СОГЛАСОВАНО

*Главный инженер
АО «Судостроительный
завод им. Б.Е. Бутомова»
А.В. Егоров*

«*2*» _____ 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РК

«Керченский
технологический техникум»

М.Е. Тимохов

«*2*» _____ 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте
капитального строительства

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2022 г.

Рабочая программа учебной практики ГИМ 02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования среднего профессионального образования по специальности: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10 января 2018 №2, входящей в укрупненную группу 08.00.00 «Техника и технологии строительства» с учетом примерной основной образовательной программой (зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО) и рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум».

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум»

Разработчики:

Возникевич Н.В. преподаватель специальных дисциплин «Керченский технологический техникум»

Конкина С.А. – мастер производственного обучения «Керченский технологический техникум»

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК

Протокол 1 от «31» 08 2022 г.

Председатель цикловой методической

комиссии _____



Программа рекомендована к утверждению на заседании

Методического совета ГБПОУ РК «КТТ»

Протокол № 1 от «31» 08 2022 г.

Председатель МС _____



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
6. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ
ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной практики (далее программа УП) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) : Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
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.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала.
ЛР14	Владеющий навыками коммуникабельности в коллективе, решающий различные задачи профессиональной деятельности
ЛР15	Умеющий пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ЛР17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Учебная практика студентов техникума является составной частью учебного процесса и имеет целью формирование общих и профессиональных компетенций; закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе изучения деятельности конкретной организации; приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами учебной практики ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства являются приобретения навыков:

- по определению перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- по определению перечня работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- по определению потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- по оформлению заявки, приемке, распределении, учёте и хранению материально-технических ресурсов для производства строительных работ;

Реализующихся в рамках профессионального модуля ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, предусмотренному виду деятельности

согласно ФГОС СПО по специальности.

Учебная практика проводится на базе техникума. Итогом является выполнение отчета по учебной практике, за который руководитель практики выставляет оценку (дифференцированный зачет), на основании наблюдений за самостоятельной работой студента, выполнения индивидуального задания, правильного составления, оформления и защиты отчета.

Практика проводится в форме фактического присутствия студента в техникуме, выполняя виды работ согласно рабочей программы учебной практики.

1.3 Цели и задачи учебной практики — требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика студентов техникума является составной частью учебного процесса и имеет целью формирование общих и профессиональных компетенций; закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе изучения деятельности конкретной организации; приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен уметь:

иметь практический опыт:

- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- определения перечня работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- 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;

уметь:

- читать проектно-технологическую документацию;
- читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы

производства работ, акты выполненных работ);

- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- 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
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Всего – 72 часов

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: 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)
		Знания: 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
OK02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: 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.
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

OK03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
OK04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекст	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
OK06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе

	на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных, национальных традиций народов российского государства
OK07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем

OK08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; средства профилактики перенапряжения
OK09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Виды работ на учебную практику

№	Код и наименование ПК	Виды работ
1	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки.
2	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	Определения перечня работ по организации и выполнение производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
3	ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Определение потребности производства строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. Оформление заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Контроль качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.

3.2 Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Содержание работ	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации строительных объектов	Тема 1.1. Определить перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки.	12
	1.Получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке	6
	2.Разработка мероприятий и перечня работ по обеспечению безопасной организации строительной площадки. Составление схем опасных зон строительной площадки.	6
	Тема 1.2. Определить перечень работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных и специальных работ.	12
	3.Составление номенклатуры работ строительство отдельных циклов зданий.	6
	4.Составление перечня работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства.	6
	Тема 1.3. Определить перечень работ по организации и выполнению проектной работы	12
	5.Выполнение выноса проектной отметки на обноску	6
	6.Построение линии заданного уклона. Выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки	6
Раздел 2. Учет и контроль	Тема 2.1. Оформлять документацию по учету и контролю технологических процессов.	30

технологических процессов	1. Составление требований по учету выполненных работ и контролю качества отдельных видов работ.	6
	2. Составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций	6
	3. Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса)	6
	4. Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса).	6
	5. Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	6
Дифференцированный зачет		6
ВСЕГО:		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики не требует особых условий, проводится в учебных аудиториях

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. Ср. профессионального образования, Москва 2016г.
2. Зимин М.П., Арутюнов С.Г. Технология и организация строительного производства М. НПК.

Дополнительные:

1. Афанасьев А.А., Данилин и др. « Технология и организация строительного производства М. Высшая школа 2013г.
 2. Справочник мастера строителя под редакцией Д-В Коронева –М строительной 1989г.
 3. СНиП 3.01.01 – 85 – организация строительства
 4. СНиП 3. 02. 01. 87 – земляные сооружения основание и фундаменты.
 5. СНиП 12. 03. 2001г – безопасность труда в строительстве Часть 1 общие требования.
 6. СНиП 12. 03. 2002г. безопасность труда в строительстве Часть 2 строительное производство.
- Ресурсы сети Интернет <http://www.plantz.ru/>
<http://fadr.msu.ru/rin/crops/>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства для специальности **08.02.01**

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, с обязательной стажировкой в строительных предприятиях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий, самостоятельного выполнения обучающимися практических проверочных работ. В результате освоения программы учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета при наличии итоговой работы.

Результаты прохождения учебной практики (сформированность практического опыта и умений в рамках ВД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения учебной практики
Практический опыт: определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; Умения: читать проектно-технологическую документацию;	правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства; – правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деярнка, техническое и тарифное нормирование; – соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости	- экспертная оценка по критериям, анализ результатов деятельности студентов

	от местных условий; – обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;	
Практический опыт: определение перечня работ по организации и	– правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству	– экспертная оценка по критериям анализ результатов
выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандалной защите на объекте капитального строительства; Умения: - читать проектно-технологическую документацию, осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;	строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства, – обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил. требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества; правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства	деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики

осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость	строительных работ; – правильность изложения правил определения объемов строительных работ; – правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; – 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	
---	---	--

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	сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации; – правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; – правильность изложения новых технологии в строительстве;	
---	---	--

Практический опыт: определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; Умения: определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по	– правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности;	– экспертная оценка по критериям; – анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики
движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;		

Практический опыт: оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ Умения: осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;	– правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; – определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям; – соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций; – рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объёмов поставляемых материалов; правильность оформления заявки и выбора требуемой форму документа и информации о потребности в строительных материалах и конструкциях	– экспертная оценка по критериям; – анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики
		Дифференцированный зачет

Председатель цикловой методической комиссии _____ Ф.И.О

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен с 05.02.2025 по 05.02.2026