

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
28.04.2022г. протокол № 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП. 02.01

(индекс по учебному плану)

дисциплины

**Учебная практика Выполнение
технологических процессов на объекте
капитального строительства**

(наименование)

Специальность: 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022 г.

Программа актуализирована на заседании методического совета СПК «20» 01.2023г.
Протокол № 5,

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «20» 01.2023г. Протокол № 5,

Председатель методического совета СПК Сергеева С.И.
(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК «27» 01.2023 г. Протокол № 5.

Председатель педагогического совета СПК Дёгтев Д.Н.
(Ф.И.О., подпись)

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация
(код) (наименование)
зданий и сооружений

утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 № 2
(дата утверждения и №)

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Гетманская Д. В., преподаватель СПК

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	2
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций; связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО, рабочими программами практики.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

1.1 Место практики в структуре ППССЗ

Рабочая программа **учебной** практики является составной частью ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно: ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.

1.2 Цель и задачи практики

Целью учебной практики является: комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами практики являются:
сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с выполнением технологических процессов на объекте капитального строительства.

1.3 Количество часов на освоение программы практики:

Программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объеме 36 часов. Из них за счет часов вариативной части – 0 часов.

1.4 Вид, способы и формы проведения практики (в том числе в форме практической подготовки).

Вид практики: учебная практика. Способы проведения практики: стационарная. Формы проведения практики: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Профессиональные компетенции:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	правильность изложения основного содержания и определения назначения проектной 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, деланка, техническое и тарифное нормирование; правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных работ; обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости 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;
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.	содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства, правильность изложения основных терминов и понятий; аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и

		сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации; соблюдение организации и технологии выполнения 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 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 контрольноизмерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметнонормативной базы строительства; правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации; 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;
	ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта; 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; правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ,
	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых 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 информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях; 5 ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. правильность изложения основного содержания законодательных актов Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правильность изложения понятий о системе качества исо, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе о выбора измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления нарушения в технологии производства работ и их устраняет; правильность изложения методов профилактики

		дефектов системы защитных покрытий; правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и требований к их документальному оформлению.
--	--	--

Общие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Требования к умениям
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполняемых работ
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	-оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. - четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социальнопрофессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	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 -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики

Планируемые результаты	Виды работ	Номер задания по практике	Наименование лаборатории, необходимое оборудование	Количество часов
1	2	3	4	5
УП 02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА				
	Проведение инструктажа, получение индивидуального задания. Основные понятия.	Задание №1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект учебной мебели: – рабочее место преподавателя (стол, стул); – рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 25 человек. Переносное техническое оборудование: – проектор; – экран; переносной компьютер. Компьютерный класс	1
	Определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки. Оформление документации по проведению мероприятий по технике и противопожарной безопасности	Задание №2		3
	Составление ведомости расчета объемов подготовительных работ. Составление ведомости расчета объемов общестроительных и отделочных работ при строительстве здания (сооружения).	Задание №3		5
	Составление калькуляции затрат труда и машинного времени на производство подготовительных, СМР на объекте капитального строительства. Оформление документации по учету материально-технических ресурсов, используемых в строительной организации. Определение перечня материально-технических ресурсов для общестроительных работ	Задание №4		4
	Документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ: журнал операционного контроля качества общестроительных работ. Документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ: акт на скрытые работы.	Задание №5		4

	Составление исполнительных схем производства работ нулевого цикла, в том числе подготовительных работ. Составление исполнительных схем производства общестроительных работ.	Задание №6		6
	Составление учетной документации выполненных работ по форме КС-2; КС3; КС-6а. Расчет сметной себестоимости работ на основе утвержденной документации	Задание №7		4
	Определение величин прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации	Задание №8		2
	Документальное оформление заявки, приемки, распределения материально-технических ресурсов; учета и хранения материально-технических ресурсов; ведомости расхода и списания материальных ценностей.	Задание №9		5
	Составление отчёта по практике, оформление. Расчёт. Заполнение дневника по учебной практике. Описание технология выполнения одного из видов СМР.	Задание №10		2

2.2 Перечень заданий по учебной практике

Организационное занятие. Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целью задачами практики, с руководителем практики. Ознакомление со сроками прохождения практики, видами текущего контроля и формой итоговой аттестации. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения практики.

Номер задания	Задания для выполнения
1	Изучение нормативных документов
2	Определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки Оформление документации по проведению мероприятий по технике и противопожарной безопасности
3	Составление ведомости расчета объемов подготовительных работ;

	Составление ведомости расчета объемов общестроительных работ при строительстве здания (сооружения)
	Составление ведомости расчета объемов отделочных работ при строительстве здания (сооружения)
4	Составление калькуляции затрат труда и машинного времени на производство подготовительных, СМР на объекте капитального строительства
	Оформление документации по учету материально-технических ресурсов, используемых в строительной организации;
	Определение перечня материально-технических ресурсов для общестроительных работ
5	Документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ: журнал операционного контроля качества общестроительных работ
	Документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ: акт на скрытые работы
6	Составление исполнительных схем производства работ нулевого цикла, в том числе подготовительных работ;
	Составление исполнительных схем производства общестроительных работ.
7	Составление учетной документации выполненных работ по форме КС-2; КС3
	Составление учетной документации выполненных работ по форме КС-6а
	Расчет сметной себестоимости работ на основе утвержденной документации;
8	Определение величин прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
	Составление локальных смет на общестроительные работы
	Составление локальных смет на специальные виды работ
	Составление объектных смет с использованием ПК «Гранд-Смета»
	Составление сводного сметного расчета с использованием ПК «Гранд-Смета»
9	Оформление отчетной документации по контролю использования сметных лимитов;
	Документальное оформление заявки, приемки, распределения материально-технических ресурсов;
	Документальное оформление учета и хранения материально-технических ресурсов;
	Документальное оформление ведомости расхода и списания материальных ценностей.
10	Составление отчёта по практике, оформление. Расчёт. Заполнение дневника по учебной практике. Описание технология выполнения одного из видов СМР.

Итоговое занятие. Проведение итогового занятия. Проведение дифференцированного зачета по учебной практике.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к базам практики:

Требования к материально-техническому обеспечению программы практики, место проведения и сроки, согласно УП и КУГ¹.

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся. В период практики используются:

¹ При выборе мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо учитывать их состояние здоровья и соответствующие требования по доступности среды.

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специальной мебелью для обучающихся и преподавателя, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном, наборами демонстрационного оборудования;

- аудитория для проведения лекционных занятий – организационного собрания по практике и для сдачи отчетов по практике;

- помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа обучающегося к информационным ресурсам определяются руководителем практики конкретного обучающегося, исходя из индивидуального задания на практику.

Прохождение практики в профильных организациях, располагающих необходимой материально-технической базой в соответствии с требованиями рабочей программы практики и обеспечивающих соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности организуется в соответствии с договором об организации практической подготовки при проведении практики обучающихся. Профильные организации в соответствии с договором создают условия для получения обучающимися опыта профессиональной деятельности, предоставляют обучающимся и руководителю практики возможность пользоваться помещениями организации (лабораторией, кабинетами, библиотекой), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося.

Профильные организации для организации практической подготовки при проведении практики: (перечислить организации, базы практики - при наличии).

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы практики.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Баландина, И.В. Основы материаловедения. Отделочные работы: учебник для СПО / И.В. Баландина. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИЦ «Академия», 2016. – 304с.

2. Гончаров, А.А. Технология возведения зданий инженерных сооружений: учебник для СПО/ А.А. Гончаров. - М.: Кнорус, 2017. – 272с.

3. Ивилян, И.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум: учебное пособие для СПО/ И.А. Ивилян. - 4-е изд. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 256с.

4. Максимова, М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ М.В.Максимова, Т.И.Слепкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 330с.

5. Кровельные работы: учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих.- М.:Альфа-М : ИНФРА-М, 2016.- 304с

6. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.

7. Петрова, И.В. Основы технологииотделочныхстроительных работ: учебник/И.В. Петрова. - 2-е изд., стер. - ИЦ «Академия», 2018. - 192с.

8. Прекрасная, Е.П. Технология малярных работ: учебник/ Е.П. Прекрасная. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 320с.

9. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.: Альфа-М,НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с

10. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования/ Г.К. Соколов. – 13-е изд., стер. – М.:Издательский центр «Академия», 2017. – 528с.

Нормативно-технически документы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации ФЗ N 190 от 29.12.2004 (сизменениями на 31 декабря 2017 года)

2. Безопасность труда в строительстве. Часть 1.Общие положения: СНиП12.03.2001

3. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство:СНиП 12.04.2002

4. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки:ФЕР - 2017

5. Государственные элементные сметные нормы на строительные испециальные строительные работы: ГЭСН – 2017

6. Гигиенические требования к организации строительного производства истроительных работ: СанПиН 2.2.3.1384-03

7. Грунты. Классификация: ГОСТ 25100-2011

8. Здания жилые многоквартирные: СП 54.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.

9. Изоляционные и отделочные покрытия: СП 71.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87

10. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общиеправила производства работ: СП 11-105-97

11. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

12. Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации: МДС 81-35.2004

13. Методические рекомендации по определению размера средств на оплатутруда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций: МДС 83-1.99

14. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве : МДС 81-33.2004

15. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве: МДС 81-25.2001

16. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств: МДС 81-3.99

17. Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях: МДС 12-19.2004

18. Несущие и ограждающие конструкции: СП 70.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)

19. Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтностроительных работ: Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 n 100

20. Основания зданий и сооружений: СП 22.13330.2016.

21. Основные требования к проектной и рабочей документации: ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС

22. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-05-2007

23. Правила выполнения измерений. Общие положения: ГОСТ 26433.0-85

24. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений: ГОСТ 26433.2-94

25. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления: ГОСТ 26433.1-89

26. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов: ГОСТ 21.508 – 93 СПДС

27. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений: СП 13-102-2003

28. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения: СП 68.13330.2011. СНиП 3.01.04-87

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Зорина, М.А. Разработка технологических карт. [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М.А. Зорина. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20508.html>

2. Кашкинбаев, И.З. Организация строительного производства. [Электронный ресурс]: методическая разработка / И.З. Кашкинбаев, Т.И. Кашкинбаев. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, Казахский национальный технический университет имени К. И. Сатпаева, 2016. — 50 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69153.html>

3. Лебедев, В.М. Технология строительного производства. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Лебедев, Е.С. Глаголев. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 350 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66685.html>

4. Николенко, Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 2.[Электронный ресурс].учебное пособие / Ю.В. Николенко. — Электрон. текстовые данные. — М.: Российский университет дружбы народов, 2010. — 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11447.html>

5. Радионенко, В.П. Технологические процессы в строительстве. [Электронный ресурс]: курс лекций / В.П. Радионенко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851.html>

6. Стаценко, А.С. Технология каменных работ в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Стаценко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Высшая школа, 2010. — 255 с. —[Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20150>

7. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве—[Электронный ресурс]— Режим доступа: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/>

8. Юдина, А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Юдина, В.Д. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: СанктПетербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74387>

3.3 Перечень всех видов инструктажей, а именно: по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку и т.п., при необходимости прохождение комиссий (например, медицинской) и получение необходимых допусков, проведение экскурсий и лекций, сбор и обобщение студентами необходимого информационного материала, ознакомление с производственными системами, комплексами, оборудованием, устройствами и приборами, планирование и проведение измерений и экспериментов, проектирование и выполнение расчётов, изготовление опытных образцов (макетов), самостоятельная работа.

3.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

3.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.

4.1 Контроль и оценка результатов практики осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе фонда оценочных средств по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет (зачет).

4.2 Для получения оценки по практике обучающийся обязан представить следующий **комплект отчетных документов**:

- заполненный дневник;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий.

Требования к отчету по практике (оформление, содержание, методические материалы)

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчеты рассматриваются руководителями практики от СПК ВГТУ.

Сроки, форма и порядок аттестации.

4.3 Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Вывод о достаточном или недостаточном уровне сформированности ОК и ПК руководитель практики делает на основе текущего контроля и отчетных документов обучающегося по практике.

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту	Формы контроля
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - в форме дифференцированного зачета
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	

Общие компетенции

Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту	Формы контроля
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - в форме
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	дифференцированного зачета
--------------	---	----------------------------

Разработчики:

ВГТУ, преподаватель СПК  Д.В. Гетманская

Руководитель образовательной программы

ВГТУ, преподаватель СПК  Ю.В. Макушина

Эксперт

директор "Юнитехпроект"
(место работы)



Корчагин Н.В.
(Ф.И.О)

М.П.
организации

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы дисциплины

№ п/п	Наименование элемента ОП, раздела, пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений