

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ПП. 02.01

Производственная практика
(по профилю специальности)
Выполнение технологических
процессов на объекте капитального
строительства

(индекс по учебному плану)

(наименование)

Специальность: 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 2 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 практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 10.01.2018г. №2.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Н.В. Портнова, преподаватель 1 категории СПК

М.М. Долгих, преподаватель 1 категории СПК

Ю.А. Черноухова, преподаватель 1 категории СПК

Е.А. Новикова, преподаватель СПК

В.Г. Полуэктова, преподаватель СПК

М.А. Портнов, преподаватель СПК

Т.М. Шкатова, преподаватель СПК

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|---|------------------------------------------------------|----|
| 1 | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 10 |
| 3 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 13 |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ..... | 16 |

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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, 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

Программа **производственной** 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 **производственной** 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:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другой;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением;
- сформированность, закрепление, развитие практических навыков и компетенций 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 **производственной** практики в объеме 36 часов. Из них за счет часов вариативной части – 0 часов.

1.4 Вид, способы и формы проведения практики

Вид практики: **производственная** практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

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:

| Основные виды деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Требования к результатам освоения |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке | уметь: У1 читать проектно-технологическую документацию; У2 осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; У3 составлять ведомости потребности и оформлять заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления ¹ |
| | | иметь практический опыт в: О1 подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; О2 определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; О3 подбор типовых технологических карт на выполнение строительных работ, сбор дополнительных исходных данных для |

¹ Профессиональный стандарт 16.032 "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства" (А/02.5)

| | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <i>разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ²;</i> |
| | ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства | <p>уметь: У4 читать проектно-технологическую документацию; У5 осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; У6 осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); У7 распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; У8 проводить обмерные работы; У9 определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; У10 определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; У11 применять современные информационные технологии для определения условий поставки материально-технических ресурсов³;</p> <p>иметь практический опыт в: О4 организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> |
| | ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов | <p>уметь: У12 обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; У13 сформировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; У14 осуществлять документальное оформление заявки, приемки,</p> |

² Профессиональный стандарт 16.032 "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства" (А/02.5)

³ Профессиональный стандарт 16.032 «Специалист по организации строительства» (А/02.5)

| | | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); У15 калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; У16 определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; У17 оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;</p> |
| | | <p>иметь практический опыт в: О5 определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; Об оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; О7 контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; О8 составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; О9 составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; О10 представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</p> |
| | <p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов</p> | <p>уметь: У18 осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; У19 распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных</p> |

| | | |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</p> <p>У20 вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>У21 осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>О11 контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>О12 разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</p> <p>О13 контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</p> <p>О14 планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>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;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных</p> |

| | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | сферах;реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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 |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном 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 |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики

| Планируемые результаты | Виды работ | Номер задания по практике | Наименование лабораторий, необходимое оборудование | Количество часов |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства (36 ч) | | | | |
| ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07. | Организационное занятие. Цели и задачи практики. Оформление дневника практики. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. | | Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации | 6 |
| ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ПК 2.1. | Выполнение подготовительных работ на строительной площадке | Задание 1.1 | Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест | 4 |
| ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ПК 2.2. | Выполнение строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства | Задание 1.2 | | 4 |
| ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ПК 2.3. | Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов. | Задание 1.3 | | 4 |
| ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ПК 2.4. | Осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов. | Задание 1.4 | производственной практики должно способствовать углублению первоначального практического опыта обучающегося, развитию общих и профессиональных компетенций, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования | 4 |
| ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4. | Итоговое задание. | Задание 1.5 | | 6 |
| ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4. | Итоговое занятие. Подведение итогов практики. | | Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации | 6 |

2.2 Перечень заданий по производственной практике

ПМ. 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Задание 1.1

Выполнение подготовительных работ на строительной площадке:

- читать проектно-технологическую документацию;
- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- *Составлять ведомости потребности и оформлять заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления⁴*

Задание 1.2

Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов:

- 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;
- *Применять современные информационные технологии для определения условий поставки материально-технических ресурсов⁵*

Задание 1.3

Осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов:

- 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;

⁴ Профессиональный стандарт 16.032 "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства" (А/02.5)

⁵ Профессиональный стандарт 16.032 «Специалист по организации строительства» (А/02.5)

- 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.

Задание 1.4

Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий:

- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций).

Задание 1.5

Итоговое задание.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению программы практики:

Оснащенные базы практики:

производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство».

Оборудование предприятий, организаций и оснащение рабочих мест производственной практики должно дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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

а) нормативно-правовые документы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190 ФЗ
2. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
3. Постановление Правительства №468 от 21.06.2010 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»
4. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ от 30.12.2009.
5. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации
6. ГОСТ Р 56716-2015 Проектный менеджмент. Техника сетевого планирования. Общие положения и терминология
7. ГОСТ Р 51872-2002 Документация исполнительная геодезическая
8. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации
9. СП 48.13330.2019 «Организация строительства»
10. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.
11. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.
12. Сборники ГЭСН-2001 и ФЕР-2001 на общестроительные работы
13. МДС 81-35.2004 в редакции 2017 года «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»
14. МДС 11.-1.99 "Методические рекомендации о порядке выдачи разрешений на строительство»

15. МДС 12-7.2000 «Рекомендации о порядке осуществления государственного контроля за соблюдением требований строительных норм и правил при производстве строительно-монтажных работ на объектах производственного назначения»
16. МДС 81-35.2004 в редакции 2017 года «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»
17. МДС 11.-1.99 "Методические рекомендации о порядке выдачи разрешений на строительство»
18. РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»
19. СДОС-03-2009 Положение по проведению строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства

б) основная литература

1. Лебедев В.М. Технология строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лебедев В.М., Глаголев Е.С.— 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>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Основы организации контроля и учета в строительстве: крат. справ. мастера строит.-монт. работ / сост. Н.И. Фомин, К.В. Бернгарт. – Екатеринбург: Издво УМЦ УПИ, 2015. – 266 с. – ISBN 978-8295-0395-6
3. Сметная документация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.С. Ковалев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.— 255 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72748.html>.— ЭБС «IPRbooks»

в) дополнительная литература

1. Галиуллин Р.Р. Организация и осуществление строительного контроля [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Галиуллин Р.Р., Мухаметрахимов Р.Х.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, 2017.— 372 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Строительный контроль и управление качеством в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лукманова И.Г., Беляева С.В., Казаков Д.А., Мышовская Л.П., Нежникова Е.В., Провоторов И.А., Солнцев Е.А., Уварова С.С. [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет,

ЭБС АСВ, 2016.— 186 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/72945.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

1. Autocad,
2. Microsoft Project
3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - «Стройконсультант»
4. <http://www.cherch.ru/> и его аналоги, Консультант плюс
5. <http://www.garant.ru> - справочная правовая система «Гарант»

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

1. <http://bibl.cchgeu.ru/MarcWeb2/Default.asp>
2. <https://www.iprbookshop.ru/>
3. <https://e.lanbook.com/>
4. <https://docs.cntd.ru/>
5. <http://www.consultant.ru/>
6. <http://bibl.cchgeu.ru/MarcWeb2/Default.asp>
7. <https://www.iprbookshop.ru/>
8. <https://e.lanbook.com/>
9. <https://docs.cntd.ru/>
10. <http://www.consultant.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. Оценочные материалы

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.

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.

Отчет оформляется в соответствии с методическими указаниями по производственной практике по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

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 оценок 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 | уметь: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; <i>Составлять ведомости потребности и оформлять заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления⁶</i> | |
| | иметь практический опыт в: подготовке строительной площадки, участков | |

⁶ Профессиональный стандарт 16.032 "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства" (А/02.5)

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <p>производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p> <p><i>Подбор типовых технологических карт на выполнение строительных работ, сбор дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ⁷</i></p> | |
| <p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p> | <p>уметь: 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;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>проводить обмерные работы;</p> <p>определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</p> <p>определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p><i>Применять современные информационные технологии для определения условий поставки материально-технических ресурсов⁸</i></p> | |
| <p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p> | <p>уметь: обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на</p> | |

⁷ Профессиональный стандарт 16.032 "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства" (А/02.5)

⁸ Профессиональный стандарт 16.032 «Специалист по организации строительства» (А/02.5)

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <p>складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);</p> <p>калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов</p> <p>иметь практический опыт в: определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</p> <p>оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</p> <p>составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</p> <p>представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</p> | |
| <p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов</p> | <p>уметь: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;</p> <p>распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</p> <p>вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая</p> | |

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <p>качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> | |
| | <p>иметь практический опыт: контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p> | |
| | <p>Иметь практический опыт: <i>Проверка основания под штукатурку</i> <i>Подготовка поверхности основания под штукатурку</i> <i>Установка строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией⁹</i> <i>Транспортирование и хранение компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей</i> <i>Дозирование компонентов штукатурных растворов и смесей</i> <i>Перемешивание компонентов штукатурных растворов и смесей¹⁰</i> <i>Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений;</i> <i>Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев;</i> <i>Армирование штукатурных слоев сетками;</i> <i>Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности;</i> <i>Заглаживание и структурирование</i></p> | |

⁹ Профессиональный стандарт 16.055 "Штукатур" (А/01.2)

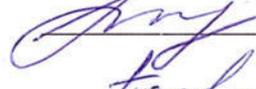
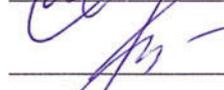
¹⁰ Профессиональный стандарт 16.055 "Штукатур" (А/02.3)

| | | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <i>штукатурки; Нанесение накрывочных слоев ¹¹ Оценка состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки Удаление отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя Оштукатуривание поврежденных участков штукатурки¹²</i> | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

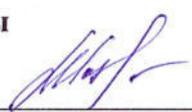
¹¹ Профессиональный стандарт 16.055 "Штукатур" (А/03.3)

¹² Профессиональный стандарт 16.055 "Штукатур" (А/05.3)

Разработчики:

ВГТУ Преподаватель 1-ой категории СПК  Н.В. Портнова
ВГТУ Преподаватель 1-ой категории СПК  М.М Долгих
ВГТУ Преподаватель 1-ой категории СПК  Ю.А. Черноухова
ВГТУ Преподаватель СПК  Е.А. Новикова
ВГТУ Преподаватель СПК  В.Г. Полуэктова
ВГТУ Преподаватель СПК  М.А. Портнов
ВГТУ Преподаватель СПК  Т.М. Шкатова

Руководитель образовательной программы

ВГТУ Преподаватель СПК  Макушина Ю.В.
(подпись)

Эксперт

Директор ООО «Юнитехпроект»  Корчагтн Н.В.
(подпись)



М.П.
организации