

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Брасовский промышленно–экономический техникум-
филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПП 02. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

профессионального модуля ПМ. 02 Выполнение технологических процессов
на объекте капитального строительства

специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Брянская область, 2022

Рекомендована ЦМК преподавателей
технических и экономических дисциплин
протокол № 10 от 11.05.22
председатель Л.А.Егоркина

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной
работе О.Е.Шведова
« 11 » 05 2022 г.

Согласовано
Зав. Библиотекой Кацун Н.Ю.
11.05.2022

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ 02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **08.02.01** Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 10.01.2018г № 2.

Организация-разработчик: **Брасовский промышленно-экономический техникум Брянской области**
Разработчик: **Шведов А.В.- преподаватель**

СОГЛАСОВАНО:

ООО «Ремстройком-Брянск»
Директор Гинькина Т.А.
« 11 » 05 2022 г.
«Организация»

ООО «Домоуправление»
Ген. директор Гладилин В.А.
« 11 » 05 2022 г.

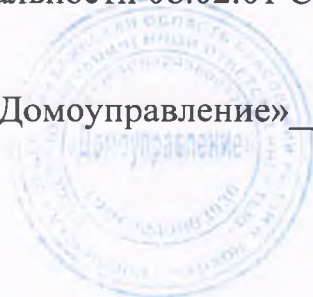
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Содержания, планируемых результатов ПП.02 Производственная практика
(по профилю специальности) профессионального модуля ПМ. 02
Выполнение технологических процессов на объекте капитального
строительства

специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ООО «Домоуправление»

М.П.



В. А. Гладилин

Гладилин В.А.

ООО «Ремстройком-Брянск»

М.П.



Гинькина Т.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)	4
2. Результаты освоения рабочей программы ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)	10
3. Тематический план и содержание ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)	12
4. Условия реализации рабочей программы ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)	15
5. Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики	17
6. Приложения	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий сооружений (базовой подготовки), в части освоения основного вида деятельности (ВД) Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций по избранной специальности, предусмотренных ФГОС СПО, приобретение практического опыта по основному виду деятельности: «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»:

профессиональные компетенции:

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..

общие компетенции:

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.

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

уметь	<ul style="list-style-type: none">– планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;– осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;– 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);– осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;– 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;– 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;– осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
-------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; – определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – 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); – калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; – оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> – требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; – требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; – технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; – технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; – технологии катодной защиты объектов; – этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ; – методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; – правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; – требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; – методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;

- требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
- требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
- правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;
- методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;
- перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;

	<ul style="list-style-type: none"> - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления
--	--

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся приобретает **практический опыт** в:

- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определении 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;
- контроле 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;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- 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;

Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование общих и профессиональных компетенций; закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин, на основе изучения деятельности конкретной организации;

приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи производственной практики (по профилю специальности):

- организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке;
- организация и выполнение строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определение и учет выполняемых объемов работ и списание материальных ресурсов;
- осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ.

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы
ПП.02 Производственная практика
(по профилю специальности)**

Количество часов на освоение рабочей программы ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) составляет 108 часов.

**1.4 Отчетная документация обучающегося по результатам
производственной практики (по профилю специальности)**

Отчёт по результатам производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю составляется по результатам ее прохождения и включает в себя следующие элементы:

- 1) титульный лист;
- 2) введение, в котором отражаются цель и задачи производственной практики;
- 3) отчет по практике - теоретическая часть, обобщающая порядок участия в проектировании зданий и сооружений;
- 4) дневник производственной практики;
- 5) характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- 6) аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций;
- 7) заключение, в котором обобщаются итоги производственной практики;
- 8) приложение, в качестве которого обучающийся предоставляет заполненные основные формы документации

Отчёт выполняется на листах белой бумаги формата А4 (210X297 мм) с полями:

- 1) левое – 3 см;
- 2) правое – 1 см;
- 3) верхнее – 2 см;

4) нижнее – 2 см.

Текст отчёта излагается на одной стороне листа шрифтом TimesNewRoman 14 пт с междустрочным интервалом 1,5 (сноски печатаются шрифтом 10 размера с междустрочным интервалом 1,0).

Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Нумерация производится арабскими цифрами внизу посередине шрифтом TimesNewRoman 10 пт, начиная с третьей страницы «ВВЕДЕНИЕ» после титульного листа и содержания.

Титульный лист оформляется на бланке, рассмотренном и одобренном на заседании предметно-цикловой комиссии и содержащем все предусмотренные реквизиты. Форма титульного листа представлена в приложении 1.

После титульного листа помещают содержание отчёта. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают обычным шрифтом прописными буквами в виде заголовка симметрично тексту (по центру страницы без абзацного отступа). В содержании последовательно перечисляются наименования всех составных частей отчёта, а также проставляются номера страниц, на которых начинается соответствующий текст. Пример оформления содержания отчёта по практике представлен в приложении 2.

Текст делится на абзацы, каждый из которых должен включать самостоятельную мысль и состоять из нескольких предложений. Каждый абзац начинается с абзацного отступа (красной строки) – 1,25 см. Выравнивание текста осуществляется по ширине.

Внутри текста могут быть приведены перечисления. Запись перечислений производится с абзацного отступа строчными буквами. В конце каждой записи ставится точка с запятой «;», кроме последней, после которой ставится точка.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить цифру, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать строчные буквы (а, б, в и другие), после которых также ставится скобка, или маркер в виде тире «–». Допускается использование маркера в виде тире по всему тексту работы, если не предусмотрено оформление многоуровневых списков.

Сокращения слов в тексте следует избегать, за исключением общепринятых.

Дневник производственной практики ведется обучающимся в период прохождения практики по форме, представленной в приложении 3.

По результатам производственной практики руководителем производственной практики от организации, оформляется характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. Форма характеристики представлена в приложении 4.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных

компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. Форма аттестационного листа представлена в приложении 5.

Итоговая оценка в аттестационном листе зависит от оценки качества выполнения обучающимся предусмотренных программой практики видов работ, а также своевременности представления и качества отчета по практике.

1.5. Результаты освоения рабочей программы ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения рабочей программы ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности) является овладение видом деятельности Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, в том числе общими и профессиональными компетенциями:

профессиональные компетенции:

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..

общие компетенции:

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.

- приобретение практического опыта в:

- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;

- организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;

- определении 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;

- контроле 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;

- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;

- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;

- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;

- 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;

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

№ раздела, темы.	Коды формируемых компетенций	Вид учебной работы.	Объем часов.
1	2	3	4
Тема 1	ОК 01 – 11 ПК 3.1	Подготовительные работы на строительной площадке	14
Тема 2	ОК 01 – 11 ПК 3.2.	Строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	29
Тема 3	ОК01-11 ПК 3.3	Оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	21
Тема 4	ОК 01-11 ПК.3.4.	Мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	44
Итого:			108

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем учебной практики	Содержание работ	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Подготовительные работы на строительной площадке	1.Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	7
	2.Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в	7

	соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана	
Тема 2. Строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	1. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.	29
Тема 3. Оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	1. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.	7
	2. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ	7
	3. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.	7
Тема 4. Мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	1. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	8

	2. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.	7
	3. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.	7
	4. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.	7
	5. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.	7
	6. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	8
	Итого:	108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Требования к материально – техническим условиям реализации программы практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в сторонних организациях, предоставляющих места для прохождения производственной практики студентами. Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) работодатель обязан обеспечить обучающихся рабочим местом.

Оборудование рабочего места: геодезические приборы (тахеометр или теодолит), паспорта типовых проектов, бланковая документация, учредительные документы и документы по административно – хозяйственной деятельности предприятия (организации), техническая документация на выполнение всех видов строительных и строительно – монтажных работ, инструкции по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, журналы работ, отчёты, товаро-транспортные накладные, сертификаты и паспорта изделий, материалов, конструкций, акты на скрытые работы, акты выполненных работ, акты приёмки и пр; документы, отражающих поступление и расход материалов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

3.2.1. Печатные издания

1. 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.
 2. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2014. — 208 с.
 3. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРАМ, 2016. - 352 с
 4. 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.
 5. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве :учебник / И.А. Либерман. — М. : ИНФРА-М, 2009. — 400 с.
- Черноус, Г.Г. Технология штукатурных работ : учебник для СПО/ Г.Г.Черноус. - 5-е изд. - ИЦ «Академия», 2012. – 240с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гончаров, А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник / Гончаров А.А. — Москва : КноРус, 2019. — 270 с. — ISBN 978-5-406-06593-8. — URL: <https://book.ru/book/930016> (дата обращения: 25.05.2021). — Текст : электронный.
2. Автоматизация технологических процессов и инженерных систем. [Электронный ресурс]: сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры "Автоматизация инженерно-строительных технологий" / В.А. Завьялов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16402.html>
3. 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>
4. 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>
5. 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>
6. Проектирование технологических процессов производства земляных работ. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Карпов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30013.html>
7. Профессионально о строительстве—[Электронный ресурс]— Режим доступа: <http://newbud.ua/business/analytics/6>
8. Разработка и построение графиков строительных работ. [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технология и организация строительства объектов городской инфраструктуры и ЖКК» для студентов бакалавриата всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Техническая эксплуатация объектов жилищнокоммунального хозяйства и городской инфраструктуры» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60806.html>
8. 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>

9. Рязанова, Г.Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Рязанова, А.Ю. Давиденко. — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58831.html>
10. Технология возведения фундаментов из монолитного железобетона. [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Технология и механизация строительного производства» для студентов направления подготовки 270800.62 – «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство» очной формы обучения / . — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 46 с.]— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54973.html>
11. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве —[Электронный ресурс]— Режим доступа: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/#/>
12. 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.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74387.html>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Данилов, Н.Н. Технология и организация строительного производства: учеб. для техникумов/ Н.Н.Данилов, С.Н.Булгаков, М.П.Зимин. – М.: Стройиздат, 1988. – 752с.: ил.
2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н.Куликов. - 10-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 414с.
3. Методические рекомендации по оформлению отчета практики.

3.3. Общие вопросы организации производственной практики (по профилю специальности)

Закрепление баз производственной практики осуществляется приказом ректора университета на основе договоров с этими организациями. Для руководства производственной практикой студентов от образовательной организации и в сторонних организациях назначаются руководители практик.

Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя образовательной организации или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Организация – база практики обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности,

пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся, осваивающие Программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики в организациях, обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Текущий контроль за ходом и качеством выполнения заданий обучающимися осуществляет руководитель практики, назначенный руководителем организации, в которой проходит практика. Он имеет право вносить свои замечания и указания.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации (если практика проходила на предприятии) и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляется по следующим критериям:

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки
ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	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,

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
<p>ПК 2.2. Выполнять строительные-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительных-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 строительномонтажных, 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 строительномонтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства⁴

– обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительномонтажных 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 контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;

	<ul style="list-style-type: none"> – правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства; – правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; – точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации; – 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;
<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 формы документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях;
<p>ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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

	<p>проведении контроля;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполняемых работ;
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные;
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;

<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной; – 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 социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации;
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; – проявление толерантности в рабочем коллективе;
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>-динамика достижений студента в учебной деятельности;</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдение нормы экологической безопасности; -обоснованность выбора направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; -достоверность оценки чрезвычайной

	ситуации, правильность и аргументированность;
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	-оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	-использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках;
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	-обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, -использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»
Филиал

Утверждаю:

Директор/декан

_____ (Фамилия, инициалы)
« _____ » _____ 20__ г

Задание
на _____ практику

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность: _____

курс _____, группа _____

Профессиональный модуль:

Место прохождения практики:

Сроки практики: с _____ по _____ объем часов: ____ ч.

Виды работ, обязательные для выполнения (соответствуют рабочей программе профессионального модуля):

1	
2	
...	
...	
n	

Индивидуальное задание (заполняется в случае необходимости дополнительных видов работ или теоретических заданий для выполнения курсовых, выпускных квалификационных работ, решения практикоориентированных задач, и т. д.)

За период практики студент должен:

1. Пройти инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.
2. Получить практический опыт.
3. Предоставить отчет по практике, который должен состоять из:

- Титульный лист;
- Задание на практику;
- Аттестационный лист;
- Характеристика;
- Дневник прохождения практики;
- Текстовая часть отчета;
- Список литературы;
- Фотоотчет (по возможности).

Задание выдал руководитель практики

(от образовательной организации): _____
(подпись) *(ФИО)*

Согласовано: руководитель практики от профильной организации

(должность, фамилия, имя, отчество)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Брянский государственный аграрный университет»
Филиал/факультет

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики

(вид практики)

(_____)

(полное наименование)

Профессиональный модуль

(шифр и наименование модуля)

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

(шифр и наименование)

студента (ки) группы _____

(фамилия, имя, отчество)

Наименование организации _____

Руководитель практики от профильной организации

(фамилия, имя, отчество, должность)

Руководитель практики от образовательной организации

(фамилия, имя, отчество, должность)

Оценка _____

Брянская область

202__

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Филиал

ДНЕВНИК
прохождения _____ практики
(вид практики)
по профессиональному модулю

_____ (шифр и наименование модуля)

по специальности

_____ (шифр и наименование)

студента (ки) группы _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

Наименование организации _____

Руководитель практики от профильной организации

_____ (фамилия, имя, отчество, должность)

Руководитель практики от образовательной организации

_____ (фамилия, имя, отчество, должность)

Оценка: _____

Брянская область

202__

ДНЕВНИК

прохождения _____ практики

(вид практики)

по профессиональному модулю

(шифр и наименование модуля)

специальности _____

(шифр и наименование)

с « _____ » _____ 202__ г. по « _____ » _____ 202__ г.

Дата	Вид и содержание выполняемых работ
1	2

Руководитель практики
от профильной организации,_____
должность_____
(подпись)_____
(Фамилия, инициалы)

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения
_____ практики (_____)
(вид практики) (полное наименование)

(Ф.И.О.)

Специальность: _____
(индекс и полное наименование специальности)

Курс _____, группа _____

Профессиональный модуль:

(индекс и наименование профессионального модуля)

Место прохождения практики:

1. Оценка сформированности общих компетенций:

Код	Формируемые общие компетенции (ОК)	Уровень освоения общих компетенций <i>(освоена/ не освоена)</i>
ОК 1		

2. Соблюдение трудовой дисциплины и техники безопасности:

3. Дополнительные сведения об обучающимся (если таковы имеются):

4. Рекомендация по результатам прохождения практики (оценка):

Руководитель практики от профильной организации: _____

Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ПО _____ ПРАКТИКЕ (_____)

(вид практики)

(полное наименование)

Ф.И.О. обучающегося	
Образовательная организация	ФГБОУ ВО Брянский ГАУ или филиал
№ группы	
Специальность	_____ _____
Профессиональный модуль	_____ _____ _____
Место практики	_____ _____
Срок прохождения практики	с _____ по _____ в объеме _____ ч.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ

Код	Формируемые профессиональные компетенции (ПК)	Уровень освоения профессиональных компетенций (освоена/не освоена)
ПК		
ПК		
ПК		

Руководитель практики от профильной организации: _____

подпись

Ф. И. О.

МП.

Руководитель практики от образовательной организации: _____