

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.03.2022 10:37:51  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия Техники и технологий наземного транспорта и  
строительства



З.А. Хутыз

05 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Наименование специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника техник

Форма обучения очная

Майкоп – 2019

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Составитель рабочей программы:

преподаватель



(подпись)

А.А. Коханцева  
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии техники и технологий наземного транспорта и строительства

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«27» 05 20 19 г.



(подпись)

Б.М. Мудранова  
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе

«27» 05 20 19 г.



(подпись)

В.М. Куприенко  
И.О. Фамилия

Руководитель практики политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ»

«27» 05 20 19 г.

(подпись)

М.И. Колесников  
И.О. Фамилия

Генеральный директор ООО «Южгазстрой»

г. Майкоп

«27» 05 20 19 г.

М.П. организации



(подпись)

А.Н. Тугулуков

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
5. ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) (далее – преддипломная практика) является частью основной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

## 1.2 Цели и задачи, требования к результатам освоения программы

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен освоить основные виды деятельности:

1. Участие в проектировании зданий и сооружений.
2. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.
3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.
4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
5. Выполнение работ по профессиям рабочих.

По окончании практики обучающийся сдаёт дневник, отчет в соответствии с содержанием индивидуального задания, и аттестационный лист, установленной формы.

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы - дипломный проект.

Целью преддипломной практики является углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях соответствующего профиля.

Задачами преддипломной практики являются:

- проверка готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности;
- определение уровня сформированности профессиональных и общих компетенций у будущего специалиста;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Согласно ФГОС СПО по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений специалист (техник) должен обладать общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. 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.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений специалист (техник) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**Вид профессиональной деятельности: строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

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;

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции

- приобретение практического опыта:

ПО1 - разработки архитектурно-строительных чертежей,

ПО2 - подбора строительных конструкций, разработку несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

ПО3 - выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;

ПО4- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

ПО5 - выбора строительных материалов, конструктивных элементов, определение по внешним признакам и маркировке вида и качества строительных материалов и изделий;

ПО6 - умения читать строительные и рабочие чертежи;

ПО7 - ведения операционного контроля технологической последовательности производства работ, устранения нарушений технологии и обеспечения качества строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно технической документацией;

ПО8 - определения объемов выполняемых работ, ведение списания материалов в соответствии с нормами расхода;

ПО9 - оформление документов на приемку работ и - своевременное и грамотное ведение оперативного учета выполнения производственных заданий, своевременное и верное оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев, грамотное использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды

ПО10 - обеспечение соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах, своевременное проведение инструктажа по охране труда работников на рабочем месте в объеме, установленном инструкций, с записью в журнале;

ПО11 - контроль за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;

### **1.3 Формы проведения преддипломной практики**

Преддипломная практика проводится в форме практической деятельности на рабочих местах в организациях и учреждениях на основе заключенных договоров.

### **1.4 Количество часов на освоение программы преддипломной практики:**

всего – 144 часа (4 недели).

Преддипломная практика проводится на завершающем этапе профессиональной подготовки студента после освоения программы теоретического и практического обучения и сдачи всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

### **1.5 Место проведения преддипломной практики:**

Преддипломная практика проводится в организациях, профиль деятельности которых соответствует профессиональной деятельности выпускников.

Преддипломная практика проводится на основе договоров, заключаемых между организацией и политехническим колледжем ФГБОУ ВО «МГТУ», оивечающих следующим требованиям:

- наличие сфер деятельности, предусмотренных программой преддипломной практики;

- обеспечение квалификационными кадрами для руководства преддипломной практикой.

### **1.6 Требования к обучающемуся при проведении преддипломной практики:**

При прохождении преддипломной практики студент должен:

- знать и соблюдать технику безопасности на рабочем месте,
- знать структуру организации, на базе которой проводится практика,
- знать содержание деятельности персонала организации, на базе которой проводится практика;

знать технологию проведения работ;

- знать порядок оформления технической документации.

### **1.7 Руководство преддипломной практикой**

Общий руководитель практики:

– руководитель строительной организации, на базе которой проводится практика в соответствии с заключёнными договорами;

- руководитель практики от политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ».

Непосредственный руководитель:

– представитель строительной организации (прораб, мастер).

Методический руководитель:

– преподаватель политехнического колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ».

Непосредственный руководитель практики осуществляет ежедневный контроль работы студентов с выставлением оценки по 5-ти бальной системе.

Методический руководитель участвует в составлении графика работы студентов, осуществляет контроль над посещаемостью, выполнением студентами программы практики, оформлением документации, проводит консультации по интересующим студентов вопросам.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

№№ пп	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)	Формы контроля
	<b>4 курс 8 семестр</b>	<b>144 часов</b>	
1	Раздел 1 Общее знакомство с учреждением и рабочими местами практики	Оформление на работу, вводный инструктаж по технике безопасности. - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
2	Раздел 1 Общее знакомство с учреждением и рабочими местами практики	Знакомство со строительной организацией, ее производственной базой. Объект строительства: документация, необходимая для его возведения. - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
3	Раздел 1 Общее знакомство с учреждением и рабочими местами практики	Производственная экскурсия на объекты строительства. - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
4	Раздел 1 Общее знакомство с учреждением и рабочими местами практики	Работа по сбору информации. Изучение работы ведущих отделов: Производственно-технический отдел (ПТО): Структура и функции отдела. Порядок оформления заказов на материалы, конструкции и оборудования. Графики сдачи в эксплуатацию пусковых объектов. Система оценки и контроля качества работ в строительстве. Порядок сдачи работ заказчику и учет выполненных работ. План организационно – технических и социальных мероприятий. -6 часов	Наблюдение за выполнением работ
5	Раздел 1 Общее знакомство с учреждением и рабочими местами практики	Планово-экономический отдел: Структура отделов и его функции. Основные отделы бизнес-плана. Документация оперативного учета использования машин и механизмов. Документация по оформлению перевозок грузов. Отчетная документация по выполнению плана работ. Применяемые средства вычислительной техники. -6 часов	Наблюдение за выполнением работ
6	Раздел 1 Общее знакомство с учреждением и рабочими местами практики	Изучение организации обслуживания производства: - организации материально- технического обеспечения участка; -6 часов	Наблюдение за выполнением работ



7	Раздел 1 Общее знакомство с учреждением и рабочими местами практики	Организации транспортного хозяйства и доставка материалов, изделий на строительную площадку; - организации складирования изделий и материалов и их хранение; - организации контроля качества и сертификации продукции; - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
8	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.1 Ознакомление с правами и обязанностями бригадира, мастера	Характер работы. Права и обязанности бригадира, мастера и производителя работ (по должностным инструкциям). План работы строительного участка. Техническая и технологическая документация на работы, выполняемые на объекте. Расстановка рабочих и бригад. - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
9	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Выдача производственного задания. Составление табелей, нарядов. Обеспечение выполнения в установленный срок производственных заданий по объему, качеству. Инструктажи и мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности. - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
10	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Обучающийся, работая в качестве мастера или дублера мастера, должен: Производить приемку объекта и принимать участие при сдаче его в эксплуатацию; совместно с бригадиром укомплектовывать бригады рабочими по специальности и количеству. - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
11	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Подготовить фронт работы бригадам, производить выдачу инструментов, приспособлений и инвентаря, и обеспечивать ими бригады; - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
12	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Подготавливать и выдавать бригадирам наряды с разъяснением условий производства работ и оплаты труда; - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ

13	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Руководить работой бригад; Увязывать строительные работы со смежными специальными работами; - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
14	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Следить совместно с мастером за выполнением оперативных планов; Обеспечивать принятую в проекте производства работ - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
15	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Контролировать последовательность и технологию производства работ; - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
16	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Проверять своевременность поставки материалов и деталей к рабочим местам и на объект; Проверять правильность расходования полученных для производства работ материалов и деталей и обеспечивать надлежащее их хранение; - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
17	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Проверять правильность расходования фонда заработной платы, принимать выполненные работы с обмером их в натуре и проверкой качества в соответствии с предъявляемыми требованиями; - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
18	Раздел 2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников Тема 2.2. Дублирование работы мастера	Закрывать наряды; контролировать на участке своевременность прихода и ухода с работы; контролировать соблюдение требований охраны труда, техники безопасности и правил пожарной безопасности, составлять акты - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
19	Раздел 3 Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы)	Выполнение индивидуального задания и сбор материалов по дипломному проекту: - обработка и анализ полученной информации; - критический анализ производства; - выявление недостатков и их устранение;	Наблюдение за выполнением работ

		-предложения по улучшению производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. - 6 часов	
20	Раздел 3 Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы)	Изучение нормативной литературы, и сбор информации для написания дипломного проекта – 6 часов.	Наблюдение за выполнением работ
21	Раздел 3 Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы)	Подготавливать акты сдачи – приемки работ заказчику; принимать участие в производственно-технических и оперативных совещаниях, а также в рационализаторской и общественной работе. -6 часов	Наблюдение за выполнением работ
22	Раздел 3 Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы)	Изучение требований СП, выполняемых при строительномонтажных работах. Изучение безопасных условий организации труда рабочих. Изучение противопожарных мероприятий на строительной площадке. -6 часов	Наблюдение за выполнением работ
23	Раздел 3 Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы)	Систематизация фактического материала для выполнения дипломного проекта - 6 часов	Наблюдение за выполнением работ
24	Раздел 4 Оформление отчётных документов по практике	Обработка фактического материала. Написание отчета по практике – 4 часа.	Наблюдение за выполнением работ
	Сдача дифференцированного зачета с учетом аттестационного листа, характеристики, отчета по практике, дневника.	Сдача дифференцированного зачета - 2 часа	Оценка отчета, дневника, характеристики.
	Всего	144 часов	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Вильчик. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 319 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982607>
2. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Вильчик. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 319 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/407681>
3. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2017. – 352 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912275>
4. Геодезия в строительстве [Электронный ресурс]: учебник / В.Ф. Нестеренок [и др.]. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. - 396 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67623.html>
5. Доценко, А.И. Строительные машины [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 533 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988155>
6. Ивлиев, А.А. Отделочные строительные работы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ивлиев А.А., Кальгин А.А. - М.: Проспект, 2018. – 416 с. – ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785998806001.html>
7. Киселев, М.И. Геодезия: учебник / М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. - Москва: Академия, 2018. - 384 с.
8. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебник / И.А. Либерман. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988145>
9. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебник / И.А. Либерман. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/395580>
10. Сокова, С.Д. Основы технологии и организации строительного-монтажных работ [Электронный ресурс]: учебник / С.Д. Сокова. – М.: ИНФРА-М, 2019. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988101>
11. Стаценко, А.С. Технология бетонных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Стаценко А.С. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2015. - 224 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/483006>
12. Сокова, С.Д. Основы технологии и организации строительного-монтажных работ [Электронный ресурс]: учебник / С.Д. Сокова. - М.: Инфра-М, 2013. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/397857>

###### Нормативно-техническая литература:

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

2. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения: СНиП 12.03.2001
3. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: СНиП 12.04.2002
4. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки: ФЕР - 2017
5. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы: ГЭСН - 2017
6. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
7. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ: СанПиН 2.2.3.1384-03
8. Грунты. Классификация: ГОСТ 25100-2011
9. Здания жилые многоквартирные: СП 54.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.
10. Изоляционные и отделочные покрытия: СП 71.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
11. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ: СП 11-105-97
12. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
13. Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации: МДС 81-35.2004
14. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительномонтажных и ремонтно-строительных организаций : МДС 83-1.99
15. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве : МДС 81-33.2004
16. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве: МДС 81-25.2001
17. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств: МДС 81-3.99
18. Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях: МДС 12-19.2004
19. Несущие и ограждающие конструкции: СП 70.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)
20. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения: Приказ Минэкономразвития РФ от 1 марта 2016 года № 90 «О порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации» № КС-2, КС-3 и КС-11 письмо № 01-02-9/381
21. Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ: Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 n 100
22. Основания зданий и сооружений: СП 22.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*
23. Организация строительства: СП 48.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1)
24. Организация строительного производства. Организация строительной площадки. Новостроительство: СТО НОСТРОЙ 2.38.52.2011

25. Основные требования к проектной и рабочей документации: ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС
26. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-05-2007
27. Правила выполнения измерений. Общие положения: ГОСТ 26433.0-85
28. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений: ГОСТ 26433.2-94
29. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления: ГОСТ 26433.1-89
30. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов: ГОСТ 21.508 – 93 СПДС
31. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений: СП 13-102-2003
32. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения: СП68.13330.2011. СНиП 3.01.04-87
33. Результаты и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроле их параметров: МИ 1317-
86. ГСИ
34. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организационно-строительных и проектах производства работ: СП 12-136-2002
35. Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время: ГСН 81-05-02-2001.
36. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений: ГСН 81-05-01-2001
37. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства: РД-11-02-2006
38. Электробезопасность. Термины и определения: ГОСТ Р 12.1.2009. ССБТ
- Дополнительные источники:**
1. Батиенков, В.Т. Технология и организация строительства. Управление качеством в вопросах и ответах / В.Т.Батиенков, Г.Я.Чернобровкин, А.Д.Кирнев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 400с. – (Среднее профессиональное образование)
2. Гончаров, А.А. Основы технологии возведения зданий: учебник/ А.А.Гончаров. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272с.
3. Данилкин, М.С. Технология и организация строительного производства: учебное пособие/ М.С.Данилкин, И.А.Мартыненко, И.А.Капралова. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 505с.: ил.
4. 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.
5. Елизарова, В.А. Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций: практикум: учебное пособие для СПО/ В.А.Елизарова. – 2-е изд., стер. – ИЦ «Академия», 2014. – 192с.
6. Зимин, М.П. Технология и организация строительного производства: учебник/ М.П.Зимин, С.Г.Арутюнов; Госстрой России. Московский колледж градостроительства и предпринимательства. – М.: НПК «Интелвак», 2001. – 672с.
7. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н.Куликов. – 10-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 414с.
8. Лукин, А.А. Технология каменных работ: учебное пособие/ А.А.Лукин. – 4-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 304с.

9. Соколов, Г.К. Технология строительного производства: учебное пособие/ для студ.высших учебных заведений/ Г.К.Соколов. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр«Академия», 2008. – 544с.

10. Степанов, Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебное пособие/Б.А.Степанов. - 6-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 336с.

11. Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений: учебник для строит.вузов/ В.И.Теличенко, О.М.Терентьев, А.А.Лапидус. – 4-е изд., стер. – М.: Высш. шк.,2008. – 446с.

12. Теличенко, В.И. Технология строительных процессов: в 2ч.: учеб.для строит. вузов/В.И.Теличенко, А.А.Лапидус, О.М.Терентьев. – М.: «Высшая школа», 2002. – 392с.

13.Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве учебник/ А.Ф.Юдина. - 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 304с.

Интернет ресурсы:

<http://architektonika.ru/>

<http://stroilogik.ru/stroitelstvo/konstruirovaniye-zdaniy/9-pravila-stroikonstrukcii.html>

<http://www.construction-week.ru/viewpage096e.html>

<http://www.baurum.ru/library/?cat=stroymachines&id=4998>

<http://www.uch-centr.ru/> <http://www.gosthelp.ru/>.

Профессиональные компьютерные графические системы: АВТОКАД

### **3.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Организация практики на всех этапах направлена на:

- выполнение требований к уровню подготовки выпускников в соответствии с получаемой специальностью и присваиваемой квалификацией;
- непрерывность и последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики, предусматривающей логическую взаимосвязь и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность всех этапов практики.

Организация практики может предусматривать участие студентов в опытно-экспериментальной, аналитической и научно-исследовательской работе. Практическое обучение проводится в организациях различных форм собственности. Преддипломная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями. Содержание всех этапов преддипломной практики определяется программой практики.

### **3.3 Требования к материально-техническому оснащению преддипломной практики**

Преддипломная практика реализуется на предприятиях (в организациях) строительного профиля, обеспечивающего деятельность обучающихся в профессиональной области строительства. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест преддипломной практики в строительных организациях соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

При выборе мест практики следует ориентироваться на строительные организации и объекты, оснащенные новейшими механизмами, применяющие прогрессивную технологию и наиболее совершенную организацию труда, а также располагающие достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимого для обучения, контроля и общего руководства практикой. Закрепление баз практик осуществляется администрацией колледжа. Преддипломная практика проводится на предприятиях, в

учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем. В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления студентов на преддипломную практику.

### **3.4 Требования к кадровым условиям**

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации преддипломной практики, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки на профильных предприятиях, направление деятельности которых соответствует организации и проведению работ по строительству и эксплуатации зданий и сооружений с учетом освоения профессиональных компетенций.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>-ПО1 - разработки архитектурно-строительных чертежей,</p> <p>-ПО2 - подбора строительных конструкций, разработку несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p>-ПО3 - выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;</p> <p>-ПО4- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;</p> <p>-ПО5 - выбора строительных материалов, конструктивных элементов, определение по внешним признакам и маркировке вида и качества строительных материалов и изделий;</p> <p>-ПО6 - умения читать строительные и рабочие чертежи;</p> <p>-ПО7 - ведения операционного контроля технологической последовательности производства работ, устранения нарушений технологии и обеспечения качества строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>-ПО8 - определения объемов выполняемых работ, ведение списания материалов в соответствии с нормами расхода;</p> <p>-ПО9 - оформление документов на приемку работ и - своевременное и грамотное ведение оперативного учета выполнения производственных заданий, своевременное и верное оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев, грамотное</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие положительного аттестационного листа;</li> <li>-наличие положительного отзыва от руководителя практики от организации по месту прохождения практики;</li> <li>- полнота и своевременность представления дневника практики и отчёта по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки;</li> <li>- высокий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);</li> <li>-высокая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений;</li> <li>- высокий уровень его профессиональной подготовки;</li> <li>- собран значительный материал для написания отчета по практике.</li> </ul> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие положительного аттестационного листа;</li> <li>- наличие положительного отзыва от руководителя организации по месту прохождения практики;</li> <li>- полнота и своевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации</li> </ul>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы преддипломной практики студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в выполнении работ;</li> <li>- комплексное применение теоретических знаний на практике;</li> <li>- самостоятельность студента в организации своей деятельности при выполнении задач практики;</li> <li>- четкость и своевременность выполнения программы практики;</li> <li>- правильность ведения дневника практики;</li> <li>- умение логично и доказательно излагать свои мысли;</li> <li>- аккуратность;</li> <li>- пунктуальность;</li> <li>- отзывчивость;</li> <li>- умение реагировать на критику.</li> </ul>

<p>использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПО10 - обеспечение соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах, своевременное проведение инструктажа по охране труда работников на рабочем месте в объеме, установленном инструкций, с записью в журнале;</li> <li>- ПО11 - контроль за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке</li> </ul>	<p>для ознакомления и проверки без особых нарушений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хороший уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);</li> <li>- хорошая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений;</li> <li>- хороший уровень его профессиональной подготовки;</li> <li>- собран значительный материал для написания отчета по практике.</li> </ul> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие положительного аттестационного листа;</li> <li>-удовлетворительный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики;</li> <li>- небрежное оформление отчёта и дневника;</li> <li>-несвоевременность представления дневника практики и руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки;</li> <li>- удовлетворительный уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);</li> <li>- удовлетворительная степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений;</li> <li>- удовлетворительный уровень его профессиональной подготовки;</li> <li>- собран незначительный объем информации для</li> </ul>	
---	---	--

	<p>написания отчета по практике. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, при условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие аттестационного листа;</li> <li>- отрицательный отзыв от руководителя организации по месту прохождения практики;</li> <li>- несвоевременность представления дневника практики и отчета по практике руководителю от образовательной организации для ознакомления и проверки;</li> <li>- низкий уровень теоретического осмысления студентом своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов);</li> <li>- низкая степень и качество приобретенных студентом за время прохождения практики практического опыта и профессиональных знаний, умений;</li> <li>- низкий уровень его профессиональной подготовки;</li> <li>- отсутствие отчета по практике.</li> </ul>	
--	--	--

По результатам практики руководителями практики от предприятия (организации) и от политехнического колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается предприятием (организацией).

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих предприятий (организаций).

Практика завершается зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и политехнического колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации 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.

Результаты прохождения преддипломной практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

## **5. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ среднего профессионального образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в места проведения практики и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы практики.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся.

При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

