

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/ С.А. Махновский
08.02.2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация: Техник**

Форма обучения очная
на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2023

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» января 2018 г. №2; СМК-К-О-РЕ-73-20 Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам среднего профессионального образования, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Строительства и земельно-
имущественных отношений»
Председатель  /Ю. Н. Зайченко/
Протокол № 6 от «25» января 2023г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 4 от «08» февраля 2023г.

Разработчики:

преподаватель профессионального цикла МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
 / Валентина Дмитриевна Чашемова

преподаватель профессионального цикла МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
 / Галина Анатольевна Варакина

Согласовано:

Заведующий отделением
практической подготовки

 / Евгения Жанновна Кузьмичёва
« 02 » 02 2023г.

Рецензент:

Директор по производству ООО «Трест Магнитострой»
должность, ученая степень, ученое звание

 / Александр Леонидович Мясников /
И.О. Фамилия



СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	6
2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.....	12
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	17

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1 Цели и задачи преддипломной практики

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта / дипломной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Производственная (преддипломная) практика проводится концентрированно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности).

Задачи производственной (преддипломной) практики

1. Подготовка к выполнению дипломного проекта

Углубление первоначального практического опыта:

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Н 1.1.01 подбора строительных конструкций и материалов;

Н 1.1.02 разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

Н 1.2.02 разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;

Н 1.4.01 разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Н 1.4.02 разработки карт технологических и трудовых процессов;

Н 1.4.03 составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства:

Н 2.1.1 чтения проектно-технологической документации;

Н 2.1.2 осуществления планировки и разметки участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Н 2.1.3 приемки и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

Н 2.2.1 производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;

Н 2.2.2 распределения машин и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

Н 2.2.3 определения перечня работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;

Н 2.2.4 документального сопровождения производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);

Н 2.2.5 распознавания различных видов дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;

Н 2.3.2 составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;

Н 2.3.3 составления первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;

Н 2.3.4 представления для проверки и сопровождения при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;

Н 2.3.5 разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;

Н 2.3.6 планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;

Н 2.3.7 контроля выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;

Н 2.4.1 контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.

Развитие общих компетенций:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Развитие профессиональных компетенций

ВД.1 Участие в проектировании 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.

ВД.2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.2 Выполнять строительные-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 расходных материалов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной (преддипломной) практики по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовой подготовки составляет 3 недели / 108 часов.

2.2. Содержание производственной (преддипломной) практики

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен выполнить следующие виды работ:

Код ОК/ПК	Практический опыт, умения	Виды работ	Кол-во часов /неделя
ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений			
ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	Н 1.1.01 подбора строительных конструкций и материалов; Н 1.1.02 разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;	Подбор строительных конструкций на объект капитального строительства и составление таблицы «Конструктивные элементы здания»; Разработка чертежей конструктивных узлов (2-3 узла), выполненных с использованием средств информационных технологий	12
ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 07	Н 1.1.01 подбора строительных конструкций и материалов;	Выполнить расчёт заданного конструктивного элемента по I группе предельных состояний	6
ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 ОК 07	Н 1.2.02 разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;	Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	12
ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 07	Н 1.4.01 разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; Н 1.4.02 разработки карт технологических и трудовых процессов; Н 1.4.03 составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;	Разработка календарного графика на заданный цикл объекта капитального строительства с использованием средств автоматизированного проектирования; Разработка чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: строительного генерального плана; технологической схемы на заданный цикл работ	24
ИТОГО			54/1,5 неделя
ВД.2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства			
ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Н 2.1.1 чтения проектно-технологической документации; Н 2.1.2 осуществления планировки и разметки участка производства строительных работ на объекте	Выполнение чертежа генерального плана участка с привязкой здания к плану в горизонталях с использованием средств автоматизированного	12

	капитального строительства; Н 2.1.3 приемки и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;	проектирования; Описание в соответствии с ПОС и ППР выполненных работ подготовительного цикла на строительной площадке объекта капитального строительства; Составление таблицы для объекта капитального строительства «Комплект строительных машин и средств малой механизации для подготовительных работ»	
ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Н 2.2.1 производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; Н 2.2.2 распределения машин и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; Н 2.2.3 определения перечня работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; Н 2.2.4 документального сопровождения производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); Н 2.2.5 распознавания различных видов дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;	Подбор и описание для объекта капитального строительства ресурсосберегающих технологий при организации строительного производства; Составление таблицы для объекта капитального строительства «Комплект строительных машин и средств малой механизации для строительномонтажных, в том числе отделочных работ»;	12
ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Н 2.3.2 составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; Н 2.3.3 составления первичной учетной документации по выполненным строительномонтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; Н 2.3.4 представления для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительномонтажным, в	Разработка схемы структурного подразделения организации по месту прохождения практики и описание видов деятельности; Составление таблицы подсчета объемов работ, расхода материальных ресурсов; Расчет локальной сметы по выполненным строительномонтажным, и (или) отделочным работам в подразделении строительной организации; Составление таблицы «Калькуляция трудовых затрат»	18

	<p>том числе отделочным работам; Н 2.3.5 разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; Н 2.3.6 планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации; Н 2.3.7 контроля выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</p>	<p>Составление рекомендаций по учету и хранению материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p>	
<p>ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07</p>	<p>Н 2.4.1 контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ</p>	<p>Составление таблицы «Карта операционного контроля»; Составление рекомендаций по устранению причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации</p>	<p>12</p>
<p>ИТОГО</p>			<p>54/1,5 недель</p>

Задание на производственную практику (преддипломную)

№ п/п	Виды и содержание работ	Примерные сроки выполнения
ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений		
1.	Разработать схему структурного подразделений организации по месту прохождения практики и описать виды деятельности	1 день
2.	Подобрать строительные конструкции на объект капитального строительства и составить таблицу «Конструктивные элементы здания» Разработать чертежи конструктивных узлов (2-3 узла), выполненных с использованием средств информационных технологий	2 дня
3.	Разработать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования: - план здания; - план фундамента с учётом глубины промерзания грунта; - разрез здания;	3дня

	- теплотехнический расчёт наружных стен здания	
4.	Рассчитать заданный конструктивный элемент по I группе предельных состояний	2 дня
5.	Выполнить чертеж генерального плана участка с привязкой здания к плану в горизонталях с использованием средств автоматизированного проектирования	1 день
ВД.2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства		
6.	Разработать календарный график на заданный цикл объекта капитального строительства с использованием средств автоматизированного проектирования	1 день
7.	Разработать чертеж с использованием средств автоматизированного проектирования «Строительный генеральный план»	1 день
8.	Разработать чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования «Технологическая схема на заданный цикл работ»	1 день
9.	Составить таблицы: - Подсчет объемов работ; - Расход материальных ресурсов	1 день
10.	Описать в соответствии с ПОС и ППР выполненные работы подготовительного цикла на строительной площадке объекта капитального строительства	1 день
11.	Подобрать и описать для объекта капитального строительства ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства	
12.	Составить таблицу для объекта капитального строительства «Комплект строительных машин и средств малой механизации: - для подготовительных работ; - для строительного-монтажных, в том числе отделочных работ	1 день
13.	Составить таблицу «Карта операционного контроля». Написать рекомендации по устранению причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	
14.	Написать рекомендации по учету и хранению материально-технических ресурсов для производства строительных работ	
15.	Рассчитать локальную смету по выполненным строительным-монтажным, и (или) отделочным работам в подразделении строительной организации	2 дня
16.	Составить таблицу «Калькуляция трудовых затрат»	
17.	Оформить документы для отчета по практике	1 день
18.	Подготовить и сдать отчет по практике	

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

1. Схема структурного подразделения организации (формат А4);
2. Чертежи конструктивных узлов, выполненные с использованием информационных технологий. (2, 3 узла, формат А3);
3. Чертеж генерального плана участка с привязкой здания к плану в горизонталях (формат А3);
4. Календарный график (формат А3);
5. Строительный генеральный план (формат А3);
6. Технологическая схема (формат А3);
7. Таблица подсчета объемов работ (формат А4);
8. Карта операционного контроля (формат А4).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной (преддипломной) практики

Производственная (преддипломная) практика по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между МГТУ и организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля. Реализация рабочей программы производственной (преддипломной) практики предполагает наличие необходимого оборудования и технологического оснащения рабочих мест в организациях.

3.2. Информационное обеспечение организации и проведения производственной (преддипломной) практики

Основные источники:

1. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : [Электронный ресурс] учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/1075. Текст :электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=431801> (дата обращения 17.04.2024 г) - ISBN 978-5-16-004279-4.-

2. Журавская, Т. А. Железобетонные конструкции : [Электронный ресурс] учеб.пособие / Т.А. Журавская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 153 с. + Доп. Материалы — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=418669> (дата обращения 17.04.2024 г)- ISBN 978-5-16-108006-1.

3. Сетков, В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : [Электронный ресурс] учебник / В.И.Сетков, Е.П. Сербин. - 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. - 447 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=424690> (дата обращения 17.04.2024 г)- ISBN 978-5-16-003989-3.

4. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания :учеб.пособие [Электронный ресурс] / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 280 с. — (Среднее профессиональное образование). - - Текст : электронный. URL: - Режим доступа: . <https://znanium.ru/read?id=357101> (дата обращения 17.04.2024 г), ISBN 978-5-16-014238-8.

5. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-496619>

6. Лебедев, В. М. Организационно-технологическое проектирование поточного строительства: учебное пособие / В. М. Лебедев.— Москва; Вологда : Инфра- Инженерия, 2022. — 224с. — ISBN 978-5-9729-0768-7. — Текст : электронный // Знаниум: электронно-библиотечная система. — URL: <https://znanium.ru/read?id=417493> (дата обращения: 17.04.2024);

7. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8175-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/166938> (дата обращения: 17.03.2023);

8. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие/ Б. Ф. Белецкий., И. Г. Булгакова —СПб: Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1282-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/210785#2> (дата обращения: 17.04.2024).

Дополнительные источники:

1. Кашперюк, П. И. Инженерные изыскания в строительстве. Инженерная геология и геоэкология [Электронный ресурс]: учебное пособие / П. И. Кашперюк, Е. В. Манина, Т. Г. Макеева, А. Н. Юлии. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 152 с.– Режим доступа: по подписке. <https://znanium.com/read?id=385033>

2. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для во / Г. В. Бектобеков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-45688-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/279803> (дата обращения: 17.04.2024);

3. Верстов, В. В. Технологии устройства ограждений котлованов в условиях городской застройки и акваторий : учебное пособие для спо / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1749-0.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/213278> (дата обращения: 17.04.2024);

4. Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для спо / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9772-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/199907#2> (дата обращения: 17.04.2024);

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MSWindows 7 (подпискаImaginePremium)

MS Office 2007

7 Zip

КОМПАС 3D

Renga

ГрандСмета, версия Студент

Интернет-ресурсы:

1. Портал нормативно-технической документации. Техэксперт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>. — Загл. с экрана;

2. Образовательный ресурс, на котором размещены нормативные документы: ГОСТы, СНИПы, СанПиНы и др. [Электронный ресурс]. - <http://stroy.gostedu.ru/> /— Загл. с экрана.

3. Информационный портал "Охрана труда в России"- [Электронный ресурс]. - <https://ohranatruda.ru> /— Загл. с экрана

4. Сметный портал . [Электронный ресурс]. <http://cmet4uk.ru> — Загл. с экрана

3.3 Общие требования к организации производственной (преддипломной) практики

Производственная практика (преддипломная) проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы в соответствии с локальными актами образовательной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Оценка производственной (преддипломной) практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практического опыта и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

Код ОК/ПК	Основные показатели оценки результата	Практический опыт	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений			
ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07	ОПОР 1.1.1 Подбор оптимальных решений строительных конструкций и материалов	Н 1.1.01 подбора строительных конструкций и материалов; Н 1.1.02 разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;	Отчет по практике: <i>Текст задания:</i> 1. Подобрать строительные конструкции на объект капитального строительства и составить таблицу «Конструктивные элементы здания»; 2. Разработать чертежи конструктивных узлов (2-3 узла), выполненных с использованием средств информационных технологий
	ОПОР 1.1.2 Разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями		
	ОПОР 1.1.3 Подсчет технико-экономических показателей в соответствии СНиП		
ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 07	ОПОР 1.2.1 Подсчёт нагрузок, действующих на конструкции, и проектирование строительных конструкций, оснований в соответствии со СНиП	Н 1.1.01 подбора строительных конструкций и материалов;	<i>Текст задания:</i> 1. Рассчитать заданный конструктивный элемент по I группе предельных состояний
	ОПОР 1.2.2 Проверка несущей способности конструкций в соответствии со СНиП		
	ОПОР 1.2.3 Построение расчетных схем конструкций		
ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 ОК 07	ОПОР 1.3.1 Использование средств автоматизированного проектирования при выполнении проектной документации в соответствии с ЕСКД	Н 1.2.02 разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;	<i>Текст задания:</i> 1. Разработать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования: - план здания; - план фундамента с учётом глубины промерзания грунта; - разрез здания; - теплотехнический расчёт наружных стен здания
	ОПОР 1.3.2 Выбор информационных технологий при разработке архитектурно-строительных чертежей		
	ОПОР 1.3.3 Вычерчивание генерального плана в соответствии со СНиП с использованием средств автоматизированного проектирования		
ПК 1.4 ОК 01,	ОПОР 1.4.1 Выбор информационных технологий при разработке документов, входящих в про-	Н 1.4.01 разработки и согласования календарных планов производства	<i>Текст задания:</i> 1. Разработать календарный график на заданный

ОК 02, ОК 07	<p>ект производства работ (ППР)</p> <p>ОПОР 1.4.2 Разработка чертежей технологического проектирования и графиков организации труда с применением информационных технологий</p> <p>ОПОР 1.4.3 Разработка и согласование календарного плана на объект капитального строительства</p>	<p>строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Н 1.4.02 разработки карт технологических и трудовых процессов;</p> <p>Н 1.4.03 составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p>	<p>цикл объекта капитального строительства с использованием средств автоматизированного проектирования;</p> <p>2. Разработать чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования:</p> <p>- строительный генеральный план;</p> <p>- технологическая схема на заданный цикл работ</p>
ВД.2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства			
ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	<p>ОПОР 2.1.1 Определение работ подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР)</p> <p>ОПОР 2.1.2 Выполнение геодезической привязки проектируемого здания по плану в горизонталях</p> <p>ОПОР 2.1.3 Подбор комплекта строительных машин и средств малой механизации для выполнения подготовительных работ</p>	<p>Н 2.1.1 чтения проектно-технологической документации;</p> <p>Н 2.1.2 осуществления планировки и разметки участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Н 2.1.3 приема и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;</p>	<p>Отчет по практике: <i>Текст задания:</i></p> <p>1. Выполнить чертеж генерального плана участка с привязкой здания к плану в горизонталях с использованием средств автоматизированного проектирования;</p> <p>2. Описать в соответствии с ПОС и ППР выполненные работы подготовительного цикла на строительной площадке объекта капитального строительства</p> <p>3. Составить таблицу для объекта капитального строительства «Комплект строительных машин и средств малой механизации для подготовительных работ»</p>
ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09	<p>ОПОР 2.2.1 Подбор ресурсосберегающих технологий при организации строительного производства на объекте капитального строительства</p> <p>ОПОР 2.2.2 Подбор комплекта строительных машин и средств малой механизации для выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ОПОР 2.2.3 Подсчёт прямых затрат, накладных расходов, сметной прибыли при выполнении на объекте капитального строительства строительно-монтажных, в</p>	<p>Н 2.2.1 производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>Н 2.2.2 распределения машин и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>Н 2.2.3 определения перечня работ по обеспече-</p>	<p><i>Текст задания:</i></p> <p>1. Подобрать и описать для объекта капитального строительства ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;</p> <p>2. Составить таблицу для объекта капитального строительства «Комплект строительных машин и средств малой механизации для строительно-монтажных, в том числе отделочных работ»;</p> <p>3. Рассчитать локальную смету по выполненным</p>

	том числе отделочных работ	<p>нию безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Н 2.2.4 документального сопровождения производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>Н 2.2.5 распознавания различных видов дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</p>	<p>строительно-монтажным, и (или) отделочным работам в подразделении строительной организации;</p> <p>4. Составить таблицу «Калькуляция трудовых затрат».</p>
ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	<p>ОПОР 2.3.1 Составление отчетно-технической документации на выполненные работы</p> <p>ОПОР 2.3.2 Проведение обмерных работ и определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной технике для возведения здания</p> <p>ОПОР 2.3.3 Составление таблицы расхода материальных ресурсов</p>	<p>Н 2.3.2 составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</p> <p>Н 2.3.3 составления первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</p> <p>Н 2.3.4 представления для проверки и сопровождения при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</p> <p>Н 2.3.5 разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</p> <p>Н 2.3.6 планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной</p>	<p><i>Текст задания:</i></p> <p>1. Разработать схему структурного подразделений организации по месту прохождения практики и описать виды деятельности</p> <p>2. Составить таблицы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подсчет объемов работ, - Расход материальных ресурсов;

		технической, технологической и проектной документации; Н 2.3.7 контроля выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;	
ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07	ОПОР 2.4.1 Описание правил транспортировки, приёмки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов в соответствии с нормативно-технической документацией	Н 2.4.1 контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;	<i>Текст задания:</i> 1. Написать рекомендации по учету и хранению материально-технических ресурсов для производства строительных работ 2. Составить таблицу «Карта операционного контроля». 3. Написать рекомендации по устранению причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
	ОПОР 2.4.2 Описание операционного контроля технологической последовательности производства работ в соответствии требованиями нормативных технических документов (СНиП)		
	ОПОР 2.4.3 Описание качества строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией		

По окончании производственной (преддипломной) практики студент предоставляет отчет.

Отчет по производственной практике (преддипломной) представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы, предусмотренные рабочей программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете в следующем порядке:

- титульный лист;
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете;
- задание на практику;
- аттестационный лист по практике;
- отчет о выполнении заданий по практике;
- приложения к отчету.

Требования к оформлению отчета по практике представлены в методических указаниях по производственной (преддипломной) практике.

Формой промежуточной аттестации по производственной (преддипломной) практике является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа, отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Критерии оценки отчета по производственной (преддипломной) практике:

«**Отлично**» выставляется за отчет, который отвечает следующим требованиям:

- при его защите студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал

данными исследования и внес обоснованные предложения;

- студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за отчет, который отвечает следующим требованиям:

– при ее защите студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения;

– в отчете были допущены ошибки, которые носят значимый, но несущественный характер.

«Удовлетворительно» выставляется за отчет, который:

– имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала;

- студент не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы;

«Неудовлетворительно» выставляется за отчет, который:

– не имеет практического и детализированного (подробного) разбора темы преддипломной практики и не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

– студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы и допускает в ответах существенные ошибки.

