

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

СОГЛАСОВАНО

Директор

ООО «ПФ «Камстройинвест»
Р.И.Ахмедов
(ФИО)



2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

инженерно-экономического колледжа
А.З.Гумеров
(ФИО)



2022г.

Программа производственной практики
ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

Автор(ы): Кобижаев Р.В.

ФИО подпись

Рецензент: Ахмедов Р.И., директор ООО «ПФ «Камстройинвест»

ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПЦК «Цикл строительства и эксплуатации зданий и сооружений»

Кобижаев Р.В.

ФИО подпись

Протокол заседания ПЦК № 8 от « 10 » апреля 2022г.

ОДОБРЕННО:

Учебно-методическая комиссия инженерно-экономического колледжа

Протокол заседания УМК № 18 от « 16 » апреля 2022г.

Набережные Челны

2022

Программу производственной практики разработала преподаватель Набережночелнинского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», инженерно-экономический колледж, Кобижаев Роман Валерьевич.

1. Вид практики и форма ее проведения.

Вид практики: производственная практика по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

Форма проведения практики: производственная практика реализуется в несколько периодов

2. Перечень планируемых результатов практической подготовки при проведении практики.

Обучающийся, освоивший практику, должен обладать следующими компетенциями:

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции
ОК	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 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
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.
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

В результате прохождения практики обучающийся должен иметь практический опыт в:

- составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработке карт технологических и трудовых процессов.
- оптимизации использования материально-технических ресурсов при производстве однотипных строительных работ;
- расстановке работников участка производства однотипных строительных работ по рабочим местам, формирование бригад и звеньев.

3. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» является частью профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» и проводится на 4 курсе в 8 семестре.

4. Объем практики.

Объем практики составляет 108 часов (3 недели).

5. Содержание практики.

Индивидуальное задание:

№	Виды работ на практике	Объем часов
1.	Инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с трудовым распорядком строительной организации. Изучение технической документации на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт) объекта.	6
2.	Изучение проектной документации на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт) объекта.	6
3.	Определение основных технико-экономических показателей объекта.	6
4.	Разработка архитектурно-строительных чертежей с помощью информационных технологий. Разработка календарного и строительного генерального плана.	24
4.1	Выполнить чертеж всех планов этажей с нанесением координатных осей и размеров,	6
4.2	Дополнить чертежи стенами, перегородками, оконными проемами, дверными проемами с указанием направления их открывания.	6
4.3	Выполнить чертеж фасада и разреза здания.	6
4.4	Начать разработку календарного плана производства работ и строительного генерального плана с применением информационных технологий.	6
5.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	54
5.1	Выполнить расчет калькуляции производства строительных работ.	6
5.2	Выбрать и обосновать комплексно-механизированные способы производства работ.	6

5.3	Определить объем земляных работ. Составить план распределения земляных масс.	6
5.4	Определить по ЕНиР трудоемкости работ и потребность в рабочих и машинах. Разработка календарного плана производства работ.	6
5.5	Провести анализ объемно-планировочного и конструктивного решения объекта и выбрать возможные варианты производства работ.	6
5.6	Определить объемы работ.	6
5.7	Выбрать строповочные и монтажные приспособления.	6
5.8	Подбор монтажных кранов.	6
5.9	Составить калькуляцию трудовых затрат и заработной платы.	6
6.	Оформление документов по практике: путевки студента-практиканта, дневника, характеристики, аттестационного листа, отчета.	6
7.	Оформление документов по практике: путевки студента-практиканта, дневника, характеристики, аттестационного листа, отчета. Дифференцированный зачет	6
Итого		108

Требования к месту и условиям проведения практики:

производственная практика по ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» проводится в соответствии с учебным планом в строительных организациях на основе договоров между организацией и НЧИ КФУ.

6. Форма отчетности по практике.

Формы отчетности по практике:

- аттестационный лист по практике;
- характеристика организации на обучающегося;
- дневник практики;
- отчет о практике.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Содержание оценочного средства: дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности) проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций, при условии положительного аттестационного листа руководителей практической подготовки от профильной организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики от профильной организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практической подготовки; полноты и своевременности представления дневника практической подготовки и отчета в соответствии с заданием на практическую подготовку.

Соответствие профессиональных компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств:

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции	Оценочные средства
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	Иметь практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ	Индивидуальное задание № 1,2-5

Критерии формирования оценок для проведения промежуточной аттестации по практике:

Форма контроля	Критерии оценивания			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Дифференцированный зачет	<ul style="list-style-type: none"> - положительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке; - наличие положительной характеристики; - полнота и своевременность предоставления дневника практической подготовки; - полнота отчета о практической подготовке в соответствии с заданием; - своевременность предоставления отчета о практической подготовке. 	<ul style="list-style-type: none"> - положительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке; - наличие положительной характеристики; - полнота и своевременность предоставления дневника практической подготовки; - полнота отчета о практической подготовке в соответствии с заданием; - своевременность предоставления отчета о практической подготовке; - незначительные ошибки в оформлении отчета по практической подготовке. 	<ul style="list-style-type: none"> положительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке; - наличие положительной характеристики; - полнота и своевременность предоставления дневника практической подготовки; - неполнота отчета о практической подготовке в соответствии с заданием; - своевременность предоставления отчета о практической подготовке; - незначительные ошибки в оформлении отчета по практической подготовке. 	<ul style="list-style-type: none"> неудовлетворительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке; - наличие неудовлетворительной характеристики; - неполнота и несвоевременность предоставления дневника практической подготовки; - неполнота отчета о практической подготовке в соответствии с заданием; - несвоевременность предоставления отчета по практической подготовке; - ошибки в оформлении отчета по практической подготовке.

		подготовке.		практической подготовке.
--	--	-------------	--	--------------------------

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания практического опыта деятельности, характеризующего формирование компетенций.

Практический опыт:

- составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработке карт технологических и трудовых процессов.
- оптимизации использования материально-технических ресурсов при производстве однотипных строительных работ;
- расстановке работников участка производства однотипных строительных работ по рабочим местам, формирование бригад и звеньев.

8. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики.

1. Гаврилов Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д. А. Гаврилов. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015426-8. – URL : <http://new.znaniun.com/catalog/product/1045704> (дата обращения: 10.02.2020). – Текст : электронный.

2. Либерман И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И. А. Либерман. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-003434-8. – URL: <http://new.znaniun.com/catalog/product/1065575> (дата обращения: 10.02.2020). – Текст : электронный.

3. Калинин В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова, А. Н. Топилин. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004786-7. – URL: <http://new.znaniun.com/catalog/product/988146> (дата обращения: 10.02.2020). – Текст : электронный.

Руководитель библиотеки



Р.Н. Ахметзянова

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики.

Во время производственной практики по ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» используются официальные сайты строительных организаций.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Освоение практики предполагает использование программного обеспечения и информационных справочных систем (с выходом в сеть Интернет):

- операционной системы Windows XP;
- программное обеспечение автоматизированного проектирования(САПР)Autodesk AutoCAD 2020;
- офисного пакета MSOffice 2010;
- справочной системы «Консультант Плюс».

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Производственная практика по ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» проводится в профильных организациях (предприятиях).

Перечень долгосрочных договоров с предприятиями:	ООО "Домкор Проект", договор №292 от 05.04.2016; ООО "Домкор Строй", договор №401 от 20.06.2016; АО "Челны-Хлеб", договор №628 от 26.12.2019. ООО «ПФ «Камстройинвест», договор № 320 от 14.10.2020.
--	---

12. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и учебным планом по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



**Фонд оценочных средств по производственной практике
(по профилю специальности)**

ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»
(наименование модуля)

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
(код и наименование специальности)

Техник
Квалификация выпускника

Набережные Челны, 2022

**Паспорт
фонда оценочных средств
по производственной практике
по ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»**

1. Соответствие профессиональных компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств:

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции	Оценочные средства
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	Иметь практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ	Индивидуальное задание № 1,2-5

2. Формы контроля и оценки результатов производственной практики (по профилю специальности)

В соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» и рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов производственной практики (по профилю специальности).

Виды работ по производственной практике (по профилю специальности) определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по профессиональному модулю ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений».

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме:

- ежедневного контроля посещаемости производственной практики (по профилю специальности) с отметкой в дневнике практической подготовки;
- наблюдения за выполнением видов работ (в соответствии с индивидуальным заданием);
- контроля качества выполнения видов работ (в соответствии с индивидуальным заданием).

Критерии формирования оценок для проведения промежуточной аттестации по практике:

Форма контроля	Критерии оценивания			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Дифференцированный зачет	- положительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке; - наличие	- положительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке;	положительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке; - наличие	неудовлетворительная оценка в аттестационном листе по практической подготовке; - наличие

