

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Специальность Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ЦМК технологий строительства, теплоснабжения и ЖКХ

Профессиональный модуль: ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(по профилю специальности)

**«Участие в проектировании зданий и
сооружений»**

РП.00479926.08.02.01. ПП 01.19

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы практики.....	5
2 Планирование и организация практики.....	9
3 Условия реализации производственной практики.....	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной практики ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- разрабатывать архитектурно-строительные чертежи и проект производства работ с использованием средств автоматизированного проектирования.

Соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

ДПК 1.5 Выполнение авторских проектов.

ДПК 1.6 Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели.

ДПК 1.7 Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

1.2 Реализация программы практики

Программа практики реализуется в рамках профессионального модуля

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК.01.01
 Проектирование зданий и сооружений и МДК 01.02 Проект производства работ
 (ПП.01 - 1 недели, 36 часов).

1.3 Цели и задачи практики

Освоение содержания ПП.01 Участие в проектировании зданий и сооружений обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной практики	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - осуществлять подбор строительных конструкций для проектирования зданий и сооружений; - разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий; - разрабатывать чертежи АХЧ и ППР; - определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; <p>Освоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление отчетной документации; - дифференцированного зачета по производственной практике; - аттестационного листа.

<p>среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>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</p> <p>ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций</p> <p>ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий</p> <p>ДПК 1.5. Выполнение авторских проектов</p>	<p>зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</p> <p>- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);</p> <p>- знать виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;</p> <p>- знать требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;</p> <p>- знать графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;</p> <p>подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции</p> <p>Освоенные умения:</p> <p>- определять глубину заложения фундамента применяя компьютер со</p>
---	---

<p>ДПК 1.6 Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели</p> <p>ДПК 1.7 Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты чертежи</p>	<p>специализированным программным обеспечением;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; -выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; -строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов. 	
--	---	--

2 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

2.1 Организация практики

Практика является завершающим этапом обучения по профессиональному модулю.

Базой практики являются:

- отделы ПТО строительных организаций выполняющие новое строительство;
- предприятия строительной индустрии;
- организации, обслуживающие здания и сооружения.

Виды выполняемых работ:

1. Прохождение инструктажа по охране труда вводного и на рабочем месте.
2. Подбор строительных конструкций и разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий.
3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий.
4. Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций.
5. Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
6. Обобщение материала. Оформление отчетной документации по практике.

2.2 Объем практики и виды практического обучения

№ темы	Вид практического обучения	Объем, час	
		на производстве	в колледже
Тема 1	Прохождение инструктажа по охране труда вводного и на рабочем месте	1	1
Тема 2	Подбор строительных конструкций и разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий	4	-
Тема 3	Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий	7	1
Тема 4	Выполнение расчетов и конструирование строительных конструкций	7	1
Тема 5	Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	7	1
Тема 6	Обобщение материала. Оформление отчетной документации по практике	4	2
	ИТОГО	31	5
	ВСЕГО по практике, час	36	

№ урока	№ темы	Вид практического обучения	Объем часов		Вид деятельности	Осваиваемые ПК и ОК
			В колледже	На производстве		
1	Тема 1	Прохождение инструктажа по охране труда вводного и на рабочем месте.	1	1	Инструктаж по ТБ, фиксирование в журнале ознакомление с правилами ТБ	ОК 3,4, 8
2,3	Тема 2	Подбор строительных конструкций и разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий	-	4	Работа с нормативными документами ЕСКД и ЕСТД, техническими регламентами, ГОСТами, техническими условиями, сертификатами. Работа с оборудованием, приспособлениями, строительным инструментом	ПК 1.1 ОК 1-11
4,5,6,7	Тема 3	Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий	1	7	Работа, связанная с разработкой архитектурно-строительных чертежей с применением информационных технологий	ПК 1.2, 1.3 ДПК 1.5 ОК 1-11
8,9,10,11	Тема 4	Выполнение расчетов и проектирование строительных конструкций	1	7	Работа, связанная с выполнением несложных расчетов и проектирование строительных конструкций с применением информационных технологий	ПК 1.2 ОК 1-11
12,13,14,15	Тема 5	Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	1	7	Работа, связанная с участием в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	ПК 1.4 ДПК 1.6 ОК 1-11
16,17,18	Тема 6	Обобщение материала. Оформление отчетной документации по практике	2	4	Формирование отчетных материалов по практике	ПК 1.1 ОК 5, 9, 10
		ИТОГО	5	31		
		ВСЕГО		36		

Отчетная документация:

Дневник производственной практики, аттестационный лист.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к базе практики

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики на базе предприятий, которые занимаются строительным производством и услугами в сфере жилищно-коммунального хозяйства на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием, куда направляются студенты.

Требования к местам проведения производственной практики –

- электронная библиотека нормативной документации в строительстве;
- прикладные программы Microsoft Office Word, AutoCAD, КРЕДО-Вуз.

1.2. Информационное обеспечение практики

№ п/п	Наименование	Источник
Основная литература		
1	Вильчик Н.П. Архитектура зданий: Учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование)	Электронная библиотечная система Znanium.com
2	Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Барабанщиков. 5-е изд. перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 416с.	Библиотека колледжа
3	Маилян Л.Р. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: Учебник/ Под ред. Л.Р.Маиляна. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 687 с. - (Среднее профессиональное образование)	Режим доступа: https://bestseller.kz/
4	Сокова С.Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: Учебник. - М.: ИНФРА-М. 2017.- 208с. - (Среднее профессиональное образование)	Электронная библиотечная система Znanium.com
5	Соколов Г. К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. К. Соколов. – 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр	Электронная библиотечная система dik.academic.ru

	«Академия », 2016. – 528 с.	
6	Требования к оформлению текстовых документов. Стандарт предприятия. СТУ 1-3.00479926.12. КПК. 2012.	https://kanskpk.nubex.ru/
7	Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, 2017г.	https://kanskpk.nubex.ru/
Дополнительная литература		
8	Долгун А.И., Меленцова Т.Б. Строительные конструкции: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Долгун, Т.Б. Меленцова. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 432с.	Режим доступа: https://www.ozon.ru/
9	Николаевская И.А. Благоустройство территорий. 4-е изд. -М.: «Академия», 2010.-272с.	Библиотека колледжа
10	Киреева Ю.И., Лазоренко О.В. Строительные материалы и изделия.- Ростов н/Д.: Феникс, 2010-348с.	Библиотека колледжа
11	Попов К.Н., Каддо М.Б.Строительные материалы и изделия. Учебник для студентов средних проф.учеб.заведений.-М.: Высш.шк., 2006.-440с.	Библиотека колледжа
12	Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции: Расчет и проектирование: Учебник-3-е изд., доп. и испр. - М.: ИНФРА-М,2013.-444с.	Библиотека колледжа
13	Станевский В.П. и др. Строительные краны.- Киев: Будивельник. 1984.- 240с	Библиотека колледжа
14	Шерешевский И. А.Конструирование гражданских зданий: Учебное пособие/ И.А. Шерешевский - 2-е изд., перераб. – М.: «Архитектура-С» , 2014. – 176 с. (для техникумов)	Электронная библиотечная система http://dic.academic.ru/
15	<u>СНиПы и ГОСТы по строительству /</u> <u>Строительный каталог</u>	Электронная библиотечная система https://best-stroy.ru/
16	<u>Строительные Нормы и Правила</u> <u>(СНиП)</u>	Электронная библиотечная система http://www.building-codes.ru/
17	Бияк О.В. Методическое пособие. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций. - К.: гриф СибГТу, 2013. – 55 с.	Библиотека колледжа
18	Померанцева А.Г. Расчет размеров ленточных фундаментов. - К.: гриф СибГТу, 2013. – 27 с.	Библиотека колледжа
19	Померанцева А.Г., Быкасова Л.В. Методическая разработка для	Библиотека колледжа

	практических занятий, курсовых проектов, технологической части дипломных проектов. Подсчет объемов строительно-монтажных работ. - К.: Гриф СибГТУ, 2012. - 49 с.	
Интернет-ресурсы		
20	Стройконсультант: [Информационно – поисковая система]. М., 2006-2016:	Режим доступа: http://www.snip.ru/
21	Яндекс: [Информационно – поисковая система] .М.,2012 – 2016:	Режим доступа: http://browser.yandex.ru/#thankyou
22	Строительный информационный портал	Режим доступа: http://www.stroitelstvo-new.ru/