

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Крым
«Керченский технологический техникум»**

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер АО
«Судостроительный завод имени Б.Е.
Бутомы»



____ А.В. Егоров

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РК «КТТ»



Тимохов М.Е.

« 04 » 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2023 г.

Рабочая программа производственной практики ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» разработана на основе ФГОС СПО ППКРС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10 января 2018 № 2, входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства, с учетом примерной основной образовательной программы (зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО) и рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум».

Разработчики:

Конкина С.А преподаватель спец. дисциплин

Возникевич Н.В преподаватель спец. дисциплин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

ЦМК Технологический профиль

Протокол № 10 от « 11 » 05 20 23 г.

Председатель В.В. Возникевич

Программа рекомендована к утверждению на заседании

Методического совета ГБПОУ РК «КТТ»

Протокол № 5 от « 24 » 05 20 23 г.

Председатель МС В.А. Савченко

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
5. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида деятельности

- Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующих общих компетенций(далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

Код	Наименование видов деятельности и 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.

Код	Наименование 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК05.	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, 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 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР14	Приобретение обучающимися навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.
ЛР15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.
ЛР16	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.
ЛР 17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.
ЛР18	Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности,

	веры, культуры, уважительного отношения к их взглядам.
ЛР19	Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д
ЛР21	Мотивированный на реализацию профессиональной карьеры на территории Республики Крым
ЛР22	Приобретение навыков общения и самоуправления.
ЛР23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализации личности.
ЛР24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.
ЛР25	Умение реализовать лидерские качества на производстве
ЛР26	Стрессоустойчивость, коммуникабельность
ЛР27	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР28	Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам.
ЛР29	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР30	Мотивация самообразованию и развитию.
ЛР31	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.01 должен:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- 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.

Задачами практики по профилю специальности ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений являются:

- разработка архитектурно-строительных чертежей;
- проектирование генеральных планов участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнение расчетов и проектирование строительных конструкций, оснований;
- разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ виду деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Продолжительность производственной практики – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися основным видом деятельности **Участие в проектирование зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
Код	Наименование 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК05.	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, 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 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Задания на практику

№	Код и наименование ПК	Задания на практику
1	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	Выбор строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий согласно выданному заданию
2	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию. Применение основных требований, предъявляемых к зданиям и их конструктивным элементам.
3	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Освоение общих принципов проектирования несущих и ограждающих конструкций. Освоение общих принципов проектирования гражданских жилых, общественных, производственных и с/х зданий. Выполнение архитектурно-строительных чертежей.
4	ПК1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Освоение общих принципов проектирования несущих и ограждающих конструкций. Освоение общих принципов проектирования гражданских жилых, общественных, производственных и с/х зданий. Выполнение архитектурно-строительных чертежей.

3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ	
1	2	3
Раздел 1. Подготовительный этап.		
Тема 1.1. Техника безопасности на производстве	Инструктаж по охране труда. Знакомство со структурой проектной организации.	22
Тема 1.2. Знакомство с организацией	Знакомство с подразделениями проектной организации.	7
	Знакомство со стадиями проектирования.	8
Раздел 2. Производственный этап		7
Тема 2.1. Применение нормативно-справочной литературы в проектировании	Выбор строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий согласно выданному заданию Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию. Применение основных требований, предъявляемых к зданиям и их конструктивным элементам.	93 7 7
	Освоение общих принципов проектирования несущих и ограждающих конструкций.	8
	Освоение общих принципов проектирования гражданских жилых, общественных, производственных и с/х зданий.	7
	Расчёт железобетонной конструкции	14
	Определение размеров подошвы ленточного фундамента	7
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Фасад	8
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. План 1 этажа	7
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. План типового этажа.	7
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Разрез 1-1	7
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Разработка узлов. Эспликация помещений.	7
Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации		29
Тема 3.1 Выполнение индивидуального задания.	Выполнение индивидуального задания. Оформление отчёта по практике.	15 7
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		7
Всего		144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика по данному модулю проходит на базе базовых проектно-строительных, строительных организаций, архитектурно-планировочных бюро.

Производственная практика проводится в организациях с различной формой собственности в соответствии с заключенными договорами. Направление на практику оформляется приказом директора с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю, 7 академических часов в день – четыре дня в неделю, 8 академических часов в день – один день..

В процессе прохождения практики обучающиеся используют современные компьютерные системы, Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы учебного заведения и программное обеспечение предприятия.

Итогом производственной практики (по профилю специальности) является дифференцированный зачёт, который выставляется по результатам отчёта по производственной практике и на основании наблюдений за самостоятельной работой студента, выполнения индивидуального задания, характеристики и оценки руководителя практики от организации и аттестационного листа.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной

Литературы

Основные источники:

1. Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. М.:ООО ТИД Альянс, 2015г. 351стр. ISBN5-98535-010-X.
2. Топчий В. Д. Сельскохозяйственные здания М.:Стройиздат 2014.
3. Соколова Т.Ю. AutoCad 2011. Учебный урс. СПб.: Питер, 2008г.
4. Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. М.:ООО ТИД Альянс, 2013г. 351стр. ISBN5-98535-010-X.

5. Фельдман В.Д. Основы инженерной геодезии. Учебник. Москва «Высшаяшкола» 2012г.
6. Соколова Т.Ю. AutoCad 2009. Учебный курс. СПб.: Питер, 2015. Л-1.
7. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции (основы расчета) М.:ИНФРА-М, 2017. ISBN 978-5-16-002406-6.
8. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. М.; АСАДЕМА 2012 г 2..Топчий В.Д. Справочник строителя. Бетонные и железобетонные работы М.:Стройиздат 2014.
9. Журнал Технологии строительства. –М.: Издательство ЗАО «АРД - ЦЕНТР».
- 10.Журнал Строительные материалы и оборудование. Технологии XXI века. М.: Издательство «Композит XXI век».
- 11.Журнал Проектные и изыскательские работы в строительстве. М.:Издательский дом «Панорама» ЗАО Стройиздат.
- 12.Погодина Л.В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий и строительных площадок.:М.; ИД «Дашков и К^о», 2016г.
- 13.Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: М.: «Академия» 2014г.
- 14.Соколов Г.К. Технология и организация строительства. М.: АСАДЕМА 2012 г

Дополнительные источники:

1. Попов К.Н., Каддо М.Б., Кульков О.В.Оценка качества строительных материалов-М.; Издательство АСВ, 2015.
2. Журнал «Строительные материалы XXI век».
3. Маклакова, Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий: учебник / М.: издательство АСВ, 2012 г. (Высшее образование). - ISBN 5-93093-040-6.
4. Шерешевский, И.А. Конструкции гражданских здании / И.А. Шерешевский. –М. : 2013 г. – 176 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9647-0030-2.
5. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений–М. : 2012 г. – 176 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9647-0030-2.
6. Трепененков Р.И. Альбом чертежей и деталей промышленных зданий М.:Стройиздат, 2011.
7. Дыховичный, Ю.А. Архитектурные конструкции малоэтажных зданий / Ю.А.

Дыховичный, З.А. Казбек-Казиев, А.Б. Марцинчик. – изд. 2-е. – С-П. : 2011 г.

(Высшее образование). - ISBN 978-5-9647-0064-7

7. СК 3.01 ЖГ-1 том 1,2 Конструкции и изделия кирпичных и крупноблочных зданий.

8. СК 3.01 ЖГ-2 том 1,2 Конструкции и изделия кирпичных и крупноблочныхзданий.

9. СК 3.01 П-1 том 1,2 Конструкции и изделия одноэтажных производственныхзданий.

10.СК 3.01 С-1 Конструкции и изделия сельскохозяйственных производственныхзданий.

11.Берлинов, М.В. Расчет оснований и фундаментов / М.В. Берлинов., Б.А. Ягулов.

– М. : 2001 г. – 432 с. - ISBN 5-10-001326-5.

12.Залесов, А.С. Расчет железобетонных конструкций по прочности, трещиностойкости и деформациям / А.С. Залесов, Э.Н. Кадыш, Л.Л. Лемыш. – М.: Стрйиздат, 2015 г. – 162 с. ISBN 5-274-00085-1.

13.Чичерин И.И. Общестроительные работы - М: ИРПО, 2015г.

14.Тимченко В.И. Технология возведения зданий и сооружений: : Высшая школа, 2014.

15. Современный справочник строителя -Ростов н/Д. : Феникс, 2016. 16.Справочник современного строителя / Л.Р. Маилян [и др.]; под общ. ред.Л.Р.

Маиляна. – 2-е изд. – Ростов н/Д. : Феникс, 2015. – 540 с. – (Строительство и дизайн). – ISBN 5-222-06429-8.

17. Синянский И.А., Шелапутина Н.А. Инженерная инфраструктура территорий.

Учебное пособие МКМС. 2012г.

18. Синянская И.А. Инженерные сети зданий . Учебное пособие МКМС. 2014г.19.Бадьин Г.М.

Справочник строителя. Технология. М., 2015.

20.Терентьев О.М. Технология возведения зданий и сооружений / О.М. Терентьев. – Ростов Н/Д.: Феникс, 2015.

Справочно-нормативные источники:

1. Свод правил СП 50.133330.2010 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Минрегионразвития Москва 2011.

2. Свод правил СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*; Минрегионразвития Москва 2011.

3. Свод правил СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009. - - М. : Минрегион России, 2012. - 57с. - ISBN 5-9685-0023-9.

4. Свод правил СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и

сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01- 89* – Минрегионразвития М. 2011.

5. Свод правил СП 18.13330.2011 Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80*;- Минрегионразвития М. 2011.
6. Свод правил СП 19.13330.2011 Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-97-76*;- Минрегионразвития М. 2011.
7. Свод правил СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88; – Минрегионразвития М. 2011.
8. Свод правил СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87; – Минрегионразвития М. 2011.
9. Свод правил СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003; – Минрегионразвития М. 2011.
10. Свод правил СП 55.13330.2011 Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001; – Минрегионразвития М. 2011.
11. Свод правил СП 56.13330.2011 Производственные здания Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001; – Минрегионразвития М. 2011.
12. Свод правил СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*; Минрегионразвития Москва 2011.
13. Свод правил СП 63.13330.2010 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 Минрегионразвития Москва 2011.
14. Свод правил по проектированию предварительно-напряженных железобетонных конструкций СП 52-102-2004; Минрегионразвития: Москва 2011.
15. Свод правил СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* Минрегионразвития Москва 2011.
16. Свод правил СП 24.133.30.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 Минрегионразвития Москва 2011.
17. Свод правил СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* Минрегионразвития Москва 2011.
18. Свод правил СП 64.13330.2011 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция

СНиП II-25-80 Минрегионразвития Москва 2011.

19. Свод правил СП 15.13330.2010 Каменные и армокаменные конструкции

Актуализированная редакция СНиП II-22-81* Минрегионразвития Москва 2011.

20. СН 528-80. Перечень единиц физических величин, подлежащих применению в строительстве. М., Стройиздат, 1980.

21. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. СНиП 12-03- 2001. – М. : ДЕАН, 2008 г. – ISBN 5-93630-165-6.

22. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.

СНиП 12-04-2002 . – М. : ГУП ЦППС, 2008 г. - 30 с. - ISBN 5-88111-015-3.

23. ЕНиР 4 «Монтаж сборных и устройство монолитных ж/б конструкций». М.:

Прейскурантиздат. 1987 г.

24. Свод правил СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002; Минрегионразвития М. 2011.

25. Свод правил СП 30.13330.2010 Внутренний водопровод и канализация зданий

Актуализированная редакция (СНиП 2.04.01-85*) Минрегионразвития М. 2010.

26. Свод правил СП 31.13330.2010 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

Актуализированная редакция (СНиП 2.04.02-84*) Минрегионразвития М. 2010.

27. Свод правил СП 32.13330.2010 Канализация. Наружные сети и сооружения

Актуализированная редакция (СНиП 2.04.03-85) Минрегионразвития М. 2010.

28. Свод правил СП 34.13330.2010 Автомобильные дороги Актуализированная

редакция (СНиП 2.05.02-85*) Минрегионразвития М. 2010.

28 .Свод правил СП 60.13330.2010 Отопление, вентиляция и кондиционирование

Актуализированная редакция (СНиП 41-01-2003) Минрегионразвития М. 2010.

30. Свод правил СП 61.13330.2010 Тепловая изоляция оборудования

и трубопроводов Актуализированная редакция (СНиП

41-03-2003)

Минрегионразвития М. 2010.

29. Свод правил СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01- 89* – Минрегионразвития М. 2011.

30. СНиП 2.04.07-86 Тепловые сети.

33. СНиП 2.04.08-87 Газоснабжение.

34. СНиП 3.05.01.85 Внутренние санитарно-технические системы.
35. ГОСТ 21.508-93. СПДС. Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
36. СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (часть. № 1,2), Госстрой России 2001 г.
37. СНиП 3.01.01-85* Организация строительного производства

4.3. Кадровое обеспечение производственной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ***Участие в проектирование зданий и сооружений*** для специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, с обязательной стажировкой в строительных предприятиях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Оформленный отчёт по практике (с дневником работ, характеристикой, аттестационным листом, заверенные подписью руководителя практики от организации и печатью организации), являются основанием для аттестации студентов по итогам производственной практики.

Итогом производственной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от техникума, в результате которого выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Результаты прохождения практики (сформированные ПК в рамках ВД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения практики
ПК1.1 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	обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; обоснование выбора глубины заложения фундамента в зависимости от вида грунта; обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; – проектирование типовых узлов.	экспертная оценка по критериям, анализ результатов деятельности студентов
ПК1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	обоснование выбора конструкции в соответствии с расчетом действующих нагрузок; построение расчетной схемы по конструктивной схеме; выполнение статического расчета конструкций, проверка их несущей способности	– экспертная оценка по критериям анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики

ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий	– экспертная оценка по критериям; – анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время
		производственной практики

ГК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	определение номенклатуры и осуществление расчета 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; разработка графиков эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; выполнение расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; разработка графиков потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; выполнение строительных чертежей применением информационных технологий; выполнение графического обозначения материалов и элементов конструкций; соблюдение требований нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; определение состава и расчёта показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнение унифицированных форм плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определение перечня необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков	– экспертная оценка по критериям; – анализ результатов деятельности студентов – мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики
---	---	--

	производства работ; разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработка карт технологических и трудовых процессов; соблюдение технологической последовательности производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства	
		зачет

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

В рабочую программу внесены следующие изменения:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

« _____ » 20 _____ г. (протокол № _____)

Председатель цикловой методической комиссии _____

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен с 05.02.2025 по 05.02.2026