# Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым

«Керченский технологический техникум»



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2022г.

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

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 <u>Лиехнологический продиль</u>

Протокол № 1 от « 31 » об 20 22 г.

Председатель *ММ* / Н. В. Возникевия

Программа рекомендована к утверждению на заседании Методического совета ГБПОУ РК «КТТ»

Протокол № <u>/</u> от « <u>\$/</u> » <u>08</u> <u>20 22 г</u>

Председатель МС\_

## 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 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
OK5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и
	иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

**ЛР14** Владеющий навыками коммуникабельности в коллективе, решающий различные задачи профессиональной деятельности **ЛР 25** Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.

**ЛР 27** Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

#### 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 производственнойпрактики ПМ.01 должен:

#### иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов идеталей 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 строительныхобъектов;
- 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** зданийи 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 сусловиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованиемсредств автоматизированного проектирования
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
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 иличностное развитие.
OK 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать сколлегами, руководством, клиентами.
OK 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрироватьосознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
OK 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности иподдержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственноми иностранных языках.
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 3.1. Задания на практику **ښ**

2	Код и наименование ПК	Задания на практику
	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
7	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.
m	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

3.4.	Содержание производственной практики	
Наименование разделов, тем	Содержание работ	
	2	3
Раздел 1. Подготовительный этап.		22
Тема 1.1. Техника безопасности на	Инструктаж по охране труда. Знакомство со структурой проектной	7
производстве	организации.	
Гема 1.2. Знакомство с организацией	Знакомство с подразделениями проектной организации.	∞
	Знакомство со стадиями проектирования.	7
Раздел 2. Производственный этап		93
ативно-	-	7
справочной литературы в проектировании	конструктивных элементов здании согласно выданному заданию	
	Изучение и использование нормативной и справочной литературы по	_
	архитектурному проектированию.	
	Применение основных требований, предъявляемых к зданиям и их	∞
	конструктивным элементам.	
	Освоение общих принципов проектирования несущих и ограждающих	7
	конструкций.	
	Освоение общих принципов проектирования гражданских жилых,	7
	общественных, производственных и с/х зданий.	
	Расчёт железобетонной конструкции	14
,	Определение размеров подошвы ленточного фундамента	7
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Фасад	8
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. План 1 этажа	7
3	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. План типового	7
	этажа.	
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Разрез 1-1	7
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей. Разработка узлов.	7
	Эспликация помещений.	
Разлел 3. Обработка и анализ полученной информации	і информации	29
<b>Гема 3.1</b> Выполнение индивидуального	Выполнение индивидуального задания.	15
задания.	Оформление отчёта по практике.	7
Проможеторина в форме пифференцирован	прении предагного зачета	7
Rosto		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-планировочныхбюро.

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, 6 академических часов в 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 оценкируководителя 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°», 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 r. -176 c. (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 крупноблочных зданий.
- 9. СК 3.01 П-1 том 1,2 Конструкции и изделия одноэтажных производственных зданий.
- 10.СК 3.01 С-1 Конструкции и изделия сельскохозяйственных производственных зданий.
- 11. Берлинов, М.В. Расчет оснований и фундаментов / М.В. Берлинов., Б.А. Ягупов.
- 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. Актуализированнаяредакция 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: Москва2011.
- 15. Свод правил СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\* Минрегионразвития Москва 2011.
- 16. Свод правил СП24.133.30.2011 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 правил СП 60.13330.2010 Отопление, вентиляция кондиционирование .Свод редакция (СНиП 41-01-2003) Минрегионразвития 2010. 30.Свод Актуализированная M. СП 61.13330.2010 оборудования правил Тепловая **КИДКИОЕИ** (СНиП итрубопроводов Актуализированная редакция 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 3.05.01.85Внутренние санитарно- технические системы.
- 35.ГОСТ 21.508-93. СПДС. Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружение 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 исооружений, 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).

практики (сформированные ПК в рамках ВД)		Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения практики
ПК1.1Подбирать 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	<ul> <li>экспертная оценка по критериям анализ результатов деятельности студентов</li> <li>мониторинг и рейтинг выполнения работ во время производственной практики</li> </ul>

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	<ul> <li>экспертная оценка по критериям;</li> <li>анализ результатов деятельности студентов</li> <li>мониторинг и рейтинг</li> <li>выполнения работ во</li> </ul>
		время
		производственной
		практики

ПК 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 с 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;

материалов и элементов конструкций; соблюдение требований нормативнотехнической документации при оформление 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

планов произв	работ; согласование календарных водства строительных работ питального строительства;
трудовых проц соблюдение те последователь	ехнологической ьности производства работ и
	храны труда, техники на объекте капитального
	зачет

# Лист дополнений и изменений к программе производственной практики

# ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

**Ha 20\_\_\_-20\_\_\_ учебный год** 

			£		
		Y			
			T)		
			9		
Дополнения и из	менения в рабо	очей програ	амме рассмо	трены и с	оглас
седании цикловой	методической	комиссии			

Tr. Control of the Co

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен С 05.02.2025 по 05.02.2026