

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рябцун Владимир Викторович

Должность: Директор

Дата подписания: 10.08.2023 15:48:07

Уникальный программный ключ:

937d0b737ee35db03895d495a275a8aac5274805

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ 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**

г. Лесной

Программа учебной практики ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 г. №2).
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации/Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
3. Положение «О практической подготовке обучающихся НИЯУ МИФИ» от 21.04.2021.

Рабочую программу разработал:

Афанасьева О.Г., преподаватель отделения
СПО ТИ НИЯУ МИФИ

Рабочая программа одобрена

Ученым советом

Протокол № 3 от «29» июня 2023 г.

Оглавление

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Цели и задачи, планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»	10
2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной практики.....	10
2.2 Тематический план и содержание учебной практики.....	10
3. Условия реализации программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»	16
4.1 Подведение итогов практики.....	16
4.2 Оценка результатов освоения учебной практики.....	16
4.3 Критерии оценки отчетов по учебной практике.....	17

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» предназначена для реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программам подготовки специалиста среднего звена (далее - ППССЗ), по направлению подготовки специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (базовой подготовки), в соответствии с учебным планом СПО и графиком учебного процесса.

1.2. Цели и задачи, планируемые результаты освоения дисциплины

Организация практики на всех ее этапах направлена на комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности по ППССЗ, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы с конструкторской документацией обучающимися по специальности.

Задачей практики по специальности является освоение видов профессиональной деятельности: т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», предусмотренного ФГОС СПО.

В результате прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» студент должен освоить

основной вид деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему профессиональные компетенции:

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.

Планируемые результаты освоения программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
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	<i>Иметь практический опыт</i>	- подбор строительных конструкций и материалов; - разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий
	<i>уметь</i>	-определять глубину заложения фундамента; - читать проектно-технологическую документацию; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции

	знать	- конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; - 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; - современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; - конструктивные решения фундаментов; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям; - нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований; - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций.
ПК1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Иметь практический опыт	-разработки архитектурно-строительных чертежей;
	уметь	-определять глубину заложения фундамента; -читать строительные и рабочие чертежи; - читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей; -выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий; -читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; -выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; - выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; - выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; - применять информационные системы для проектирования генеральных планов; - определять размеры подошвы фундамента; - читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования; - разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
	знать	-основные конструктивные системы и решения частей зданий;

ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования		- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; - принцип назначения глубины заложения фундамента; - конструктивные решения фундаментов; - нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций; - особенности выполнения строительных чертежей; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - понятия о проектировании зданий и сооружений; - правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям; - порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем; - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей; - ориентацию зданий на местности; - условные обозначения на генеральных планах; - градостроительный регламент; - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций.
	Иметь практический опыт	- подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;
	уметь	- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции; - использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
	знать	- основные конструктивные системы и решения частей зданий; - основные строительные конструкции зданий; - современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; - конструктивные решения фундаментов; - нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям; - нормативно-техническую документацию на проектирование строительных

		конструкций из различных материалов и оснований; - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций.
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Иметь практический опыт	-разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;
	уметь	-разрабатывать документы, входящие в проект производства работ; - оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
	знать	-нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

Задачи воспитания общепрофессионального цикла

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
Профессиональное и трудовое воспитание	Формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду (B14)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплины для: – формирования позитивного отношения к получаемой квалификации, понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. – формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; – формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов.
	Формирование психологической	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования устойчивого

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
	готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии (B15)	интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных, в том числе практических заданий, требующих строгого соблюдения правил техники безопасности и инструкций по работе с оборудованием в рамках лабораторного практикума.
	Формирование культуры исследовательской и инженерной деятельности (B16)	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования навыков владения эвристическими методами поиска и выбора технических решений в условиях неопределенности через специальные задания (методики ТРИЗ, морфологический анализ, мозговой штурм и др.), через организацию проектной, в том числе самостоятельной работы обучающихся с использованием программных пакетов.

Количество часов на освоение программы учебной практики

Программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объеме 72 часов.

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (дифференцированный зачет).

2. Структура и содержание учебной практики

3.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной практики

Наименование	Объем часов
Учебная практика по ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»	72
Аттестация – дифференцированный зачет:	в том числе

Учебная практика предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. Проводится по плану отделения среднего профессионального образования, в период прохождения практики обучающиеся обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка.

К прохождению учебной практики допускаются обучающиеся, прослушавшие теоретический курс и успешно сдавшие все предусмотренные учебным планом формы контроля.

3.2 Тематический план и содержание учебной практики

Раздел практики	Виды работ	Объем в часах	Форма контроля
	Знакомство с правилами и нормами охраны труда и техники безопасности. Изучение необходимых должностных инструкций.		
Раздел 1 Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий	1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования: - подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; - подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; - подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD; - подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD 42 88 2.Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов цоколя зданий; - карнизных узлов зданий; - стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.	38	Экспертное наблюдение Содержание дневника и отчета по практике

	3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: - чертежа плана здания в AutoCAD; - чертежа разреза здания в AutoCAD; - фасада здания, узлов в AutoCAD. 4. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий		
Раздел 2 Проектирование строительных конструкций	Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ: - сбор нагрузок; - определение расчётного сопротивления грунта; - определение размеров подошвы ленточного фундамента; - расчёт железобетонной конструкции.	14	Экспертное наблюдение Содержание дневника и отчета по практике
Раздел 3. Разработка проекта производства работ	Составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ.	10	Экспертное наблюдение Содержание дневника и отчета по практике
Раздел 4. Оформление дневника и отчета	Подготовка необходимых данных, оформление дневника и отчета по практике.	6	Содержание дневника и отчета по практике
Дифференцированный зачет			4
Всего			72

4. Условия реализации программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Проектирование зданий и сооружений» оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
- программное обеспечение профессионального назначения по проектированию зданий;
- модели и макеты конструкций и конструктивных узлов;
- техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Печатные издания

Основная литература

1. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 412 с. — ISBN 978-5-905916-12-0. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30285.html>
2. 2.Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-09338-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441959>

Дополнительная литература

1. Олейник П.П. Проектирование организации строительства и производства строительно-монтажных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Олейник П.П., Ширшиков Б.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 40с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13197>

2. Руднев, И. В. Проектирование и расчет пространственных каркасов зданий и сооружений в современных системах автоматизированного проектирования : учебное пособие / И. В. Руднев, М. М. Соболев. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 102 с. — ISBN 978-5-7410-1610-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69934.html>

3. Киплик, Д. И. Техника живописи : учебник для среднего профессионального образования / Д. И. Киплик. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09962-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429038>

4. Комплектные системы для строительства и отделки. Материалы и технологии : учебное пособие / П. В. Захарченко, А. П. Пустовгар, С. А. Пашкевич [и др.] ; под редакцией П. В. Захарченко, А. П. Пустовгар. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-7264-1506-2.— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72592.html>

5. СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия.

6. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве.

7. СП 82-101-98 Приготовление и применение растворов строительных.

8. Л. Ф. Фролова Технология малярных и штукатурных работ. Рабочая тетрадь Серия:Начальное профессиональное образование Издательство: Академия, 2010 г.

9. Н. Н. Завражин. Малярные и штукатурные работы высокой сложности Серия:Начальное профессиональное образование Издательство: Академия, 2010 г.

10. В. А. Девисилов. Охрана труда Серия: Профессиональное образование М., Издательство: Форум, Инфра-М, 2007 г.

Интернет-ресурсы

1. Видеоуроки по малярным и штукатурным работам wallotdelka.ru/malyarnye-raboty.html
2. Видеоуроки о ремонте remrep.ru/category/video-remont
3. Охрана труда в строительстве: электронный учебник: soft.mail.ru/program/ohrana-truda-v

Печатные издания

1. Архитектура. Строительство. Дизайн
2. Градостроительство и архитектура;
3. Speech
4. Проект Россия с приложениями
5. Промышленное и гражданское строительство

Нормативно-технические документы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации ФЗ N 190 от 29.12.2004 (с изменениями на 31 декабря 2017 года)
2. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения: СНиП 12.03.2001
3. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: СНиП 12.04.2002
4. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки: ФЕР - 2017
5. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы: ГЭСН - 2017
6. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
7. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ: СанПиН 2.2.3.1384-03
8. Грунты. Классификация: ГОСТ 25100-2011

9. Здания жилые многоквартирные: СП 54.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.
10. Изоляционные и отделочные покрытия: СП 71.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
11. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ: СП 11-105-97
12. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения: СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
13. Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации: МДС 81-35.2004
14. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций: МДС 83-1.99
15. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве: МДС 81-33.2004
16. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве: МДС 81-25.2001
17. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств: МДС 81-3.99
18. Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях: МДС 12-19.2004
19. Несущие и ограждающие конструкции: СП 70.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)
20. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения: Приказ Минэкономразвития РФ от 1 марта 2016 года № 90 «О порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации» № КС-2, КС-3 и КС-11 письмо № 01-02-9/381

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

5.1 Подведение итогов практики

По окончании практики обучающийся составляет и защищает письменный отчет о проделанной работе.

При защите на комиссию представляются дневник практики обучающегося и письменный отчет о проделанной работе, отзыв руководителя практической подготовки, необходимые графические или другие иллюстрационные материалы, а также иные материалы, предусмотренные программой практики.

Основу отчета составляют сведения о конкретно выполненной обучающимися работе в период практики. Объем отчета должен составлять не менее 10 страниц. Формат А4, шрифт 14, интервал - 1,5. К отчету могут прилагаться графики, таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов. Для его оформления обучающемуся выделяется время в конце практики.

Обучающиеся, в том числе, обучающиеся-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья в случае использования ДОТ при проведении практик могут предоставить отчет в электронном виде.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, отчисляются из университета за невыполнение учебного плана.

5.2 Оценка результатов освоения учебной практики

Результаты освоения программы учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» по направлению подготовки специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в соответствии с целью ФГОС СПО по ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником общими и профессиональными компетенциями, т.е. его способностью применять практический опыт, умения, знания и личные качества в профессиональной деятельности.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	--	---

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	Объективность и достоверность соответствия конкретным признакам, образцам. Правильность подбора конструкций и разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий.	Аттестация знаний проводится в виде дифференцированного зачета. Обучающийся защищает дневник практики и письменный отчет Учитывается характеристика и отзывы при прохождении практической подготовки
ПК1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Правильность выполнения несложных расчетов и конструирования строительных конструкций, правильное оформление работ	
ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	- Правильность использования команд программы AutoCAD, точность выполнения несложных строительных чертежей; - Правильность разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий, правильное оформление работ.	
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Правильность и своевременность разработки частей проекта производства работ с применением информационных технологий.	

5.3 Критерии оценки отчетов по учебной практике

«ОТЛИЧНО»	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - оформление отчета; - индивидуальное задание раскрыто полностью; - рекомендуемая оценка за практику от организации «отлично»; - не нарушены сроки сдачи отчета.
«ХОРОШО»	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме;

	- не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - оформление отчета; - индивидуальное задание раскрыто полностью; - рекомендуемая оценка за практику от организации «хорошо»; - не нарушены сроки сдачи отчета.
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики; - отчет собран в полном объеме; - не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание раскрыто не полностью; - рекомендуемая оценка за практику от организации «хорошо» или «удовлетворительно»; - нарушены сроки сдачи отчета.