

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис»

ПРИНЯТО

На заседании Педагогического совета
СПб ГБ ПОУ КПСС
Протокол № 174
От « 30 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор
Гусев В.Н.
« 25 » 08 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от « 08 » 08 2023 г. № 89-08
Директор СПб ГБ ПОУ КПСС
И. А. Ивилян



Основная профессиональная образовательная программа

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ**

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования с
получением среднего общего образования

Квалификация специалиста
Техник

Квалификация по рабочей профессии
ОКПР 16671 Плотник 2 разряд

Санкт – Петербург, 2023

Основная профессиональная образовательная программа Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж «ПетроСтройСервис» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.**

Организация – разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Экспертная организация:



Содержание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
Раздел1. Общиеположения
Раздел2.Общаяхарактеристикаобразовательнойпрограммы
Раздел3.Характеристикапрофессиональнойдеятельностивыпускника
Раздел4.Планируемые результатыосвоенияобразовательнойпрограммы
4.1.Общиекомпетенции
4.2.Профессиональныекомпетенции
УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙПРОГРАММЫ
1.Требованиякматериально-техническомуоснащениюобразовательнойпрограммы
2.Требованияккадровымусловиямреализацииобразовательной программы
3.РеализацияОПОПсиспользованиемэлектронногообученияидистанционных образовательныхтехнологий
ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение1. Рабочий учебный план
Приложение2. Календарныйучебныйграфик
Приложение3. Программы учебных дисциплин,фонды оценочных средств, методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам, методические указания по самостоятельной работе обучающихся
Общеобразовательныйцикл
Приложение3.1.ОД.01«Русскийязык»
Приложение3.2.ОД.02«Литература»
Приложение3.3.ОД.03«Иностранныйязык»
Приложение3.4.ОД.04«История»
Приложение3.5.ОД.05«ОБЖ»
Приложение3.6.ОД.06«Физическаякультура»
Приложение3.7.ОД.07«География»
Приложение3.8ОД.08«Обществознание»
Приложение3.9.ОД.09«Химия»
Приложение3.10.ОД.10«Биология»
Приложение3.11.ОД.11«Математика»
Приложение3.12.ОД.12«Физика»
Приложение3.13.ОД.13«Информатика»
Приложение3.14.«Индивидуальный проект»
Общийгуманитарныйисоциально-экономический цикл
Приложение 3.15. ОГСЭ.01 «Основы философии»
Приложение3.16.ОГСЭ.02 «История»
Приложение3.17.ОГСЭ.03«Иностранныйязык впрофессиональнойдеятельности»
Приложение3.18. ОГСЭ.04 «Физическая культура»
Приложение3.19.ОГСЭ.05 «Психология общения»
Математическийиобщий естественнонаучныйцикл
Приложение3.20.ЕН.01 «Математика»
Приложение3.21.ЕН.02«Информатика»
Приложение3.22.ЕН.03 «Экологическиеосновы природопользования»
Общепрофессиональныйцикл
Приложение3.23.ОП.01«Инженернаяграфика»
Приложение 3.24. ОП.02 «Техническая механика»
Приложение 3.25. ОП.03 «Основы электротехники»
Приложение3.26.ОП.04«Основыгеодезии»
Приложение3.27.ОП.05«Общиесведенияоб инженерныхсетяхтерриторийизданий»

Приложение 3.28. ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»/Информационные технологии в профессиональной деятельности (адаптационные)
Приложение 3.29. ОП.07 «Экономика отрасли»
Приложение 3.30. ОП.08 «Основы предпринимательской деятельности»
Приложение 3.31. ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»
Приложение 3.32. ОП.10 «Охрана труда»
Приложение 3.33. ОП.11 «Основы финансовой грамотности»
Приложение 4. Программы профессиональных модулей, фонды оценочных средств, контрольно-оценочные средства для квалификационного экзамена по модулю, методические указания к практическим и лабораторным занятиям, методические указания по самостоятельной работе обучающихся
Приложение 4.1. ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»
Приложение 4.2. ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объектах капитального строительства»
Приложение 4.3. ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонта и реконструкции зданий и сооружений»
Приложение 4.4. ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»
Приложение 4.5. ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Плотник»
Приложение 5. Программы практик, фонды оценочных средств по практикам
Приложение 5.1. Рабочие программы, фонды оценочных средств учебной практики
УП.01
УП.02
УП.05
Приложение 5.2. Рабочие программы, фонды оценочных средств производственной практики
ПП.01
ПП.02
ПП.03
ПП.04
ПП.05
Приложение 5.3. ПДП Рабочая программа, фонды оценочных средств по преддипломной практике
Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации, методические указания по дипломному проектированию
Приложение 7. Методические указания по курсовому проектированию
Приложение 8. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Раздел 1. Общеположения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (далее – ОПОП СПО) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 г., № 2 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.01.2018 г., № 49797);

- Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером 08.02.01-181228ПР);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», зарегистрированный в Минюсте РФ от 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778 (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2022 г. № 549н «Об утверждении профессионального стандарта «Плотник промышленный».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция –

способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль –

часть основной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Цикл ОГСЭ-Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
Цикл ЕН-Математический и общий естественнонаучный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **Техник.**
 Форма обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на базе основного общего образования - 5940 часов (3 года 10 месяцев).

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Техник
ВД 1. Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ01. Участие в проектировании зданий и сооружений	осваивается
ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПМ02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	осваивается
ВД 3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	ПМ03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	осваивается
ВД 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	осваивается
ВД 5. Выполнение работ по профессии Плотник	ПМ.05 Выполнение работ по профессии Плотник	Плотник 2 разряд

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать

	различным контекстам	информацию,необходимуюдлярешениязадачи/илипроблемы;составитьпландействия;определитьнеобходимыересурсы;владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;реализоватьсоставленныйплан;оценивать результатипоследствиясвоихдействий(самостоятельноилиспомощьюнаставника) Знания:актуальныйпрофессиональныйисоциальныйконтекст,вкоторомприходитсяработатьижить;основные источники информации и ресурсы длярешениязадачипроблемвпрофессиональном/илисоциальномконтексте; алгоритмывыполненияработвпрофессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структурупланадлярешениязадач;порядокоценкирезультатоврешениязадачпрофессиональнойдеятельности
ОК02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:определятьзадачидляпоискаинформации;определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлятьрезультаты поиска; применятьсредстваинформационныхтехнологийдлярешенияпрофессиональныхзадач;использоватьсовременноепрограммноеобеспечение Знания:номенклатураинформационныхисточников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;форматоформлениярезультатовпоискаинформации; современныесредстваиустройстваинформатизации;порядокихпримененияипрограммноеобеспечениевпрофессиональнойдеятельности
ОК03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять ивыстраиватьтраекториипрофессиональногоразвитияи самообразования; выявлятьдостоинстваинедостаткикоммерческойидеи;презентовать идеюоткрытиясобственного дела в профессиональной деятельности;оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплатпопроцентнымставкамкредитования;определятьинвестиционнуюпривлекательностькоммерческихидейврамкахпрофессиональнойдеятельности; презентоватьбизнес-идею;определятьисточникифинансирования Знания:содержаниеактуальнойнормативно-правовойдокументации;современнаянаучнаяипрофессиональнаятерминология; возможные траекториипрофессиональногоразвитияисамообразования; основы предпринимательской деятельности;основы финансовой грамотности; правила разработкибизнес-планов;порядоквыстраиванияпрезентации;

		кредитные банковские продукты
ОК04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК06	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	Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции; основы культурных, национальных традиций народов российского государства
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для ее устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем

ОК08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительных монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительных монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; средства профилактики перенапряжения
ОК09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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	Практический опыт: подбор строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		Знания: 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 зданий, основные узлы сопряжений

		конструкцийзданий, требованиякэлементамконструкцийздания,помещенияиобщег оимуществамногоквартирных жилых домов,обусловленныхнеобходимостьюих доступностиисоответствияособымпотребностяминвалидов
ПК 1.2. Выполнятьрасчеты и конструированиестроит ельныхконструкций	Практический опыт: выполнения расчетовпопроектированиюстроительныхконструкций,основа ний	Умения: выполнять расчеты нагрузок,действующих на конструкции; строитьрасчетную схему конструкции поконструктивной схеме; выполнятьстатический расчет; проверять несущуюспособность конструкций; подбиратьсечениеэлемента отприложенныхнагрузок;выполнятьрасчетысоединенийэлеме нтовконструкции Знания: международные стандарты попроектированию строительныхконструкций,втомчислеинформационноемодел ированиезданий(BIM-технологии)
ПК1.3.Разрабатыватьар хитектурно- строительныечертежис использованиемсредств автоматизированного проектирования	Практическийопыт: разработкаиархитектурно- строительныхчертежей Умения: читать проектно- технологическуюдокументацию;пользоватьсякомпьютеромсп рименениемспециализированного программногообеспечения Знания: принципы проектирования схемыпланировочной организации земельногоучастка; особенности выполнениястроительных чертежей; графическиеобозначения материалов и элементовконструкций; требования нормативно-технической документации на оформлениестроительныхчертежей	
ПК1.4.Участвовать разработке проекта производстваработс применением информационных технологий	Практический опыт: составлении и описанииработ, спецификаций,таблицы другой технической документации для разработкилинейныхисетевыхграфиков производстваработ;разработке и согласовании календарных планов производствастроительныхработна объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовыхпроцессов. Умения: определять номенклатуру и осуществлятьрасчетобъемов(количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудованияидругихвидовматериально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиямии календарными планами производства строительных работ на объекте капитальногостроительства;разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительнойтехники,машин имеханизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;определятьсостав и расчёт показателей использованиятрудовых и материально- технических ресурсов;заполнять унифицированные формы плановой документациираспределенияресурсовпри производстве строительных работ;определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническимипомещениями. Знания: способыиметодыпланирования строительныхработ(календарныепланы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;требования нормативных правовых актов и	

		нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства, ведомости потребности строительных конструкций, изделий, материалов и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям
ВД 2. Выполнение технологически х процесс на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ Знания: требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и

		проектной документации и составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ производственных заданий; требования законодательства Российской Федерации и порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексных работ; требования нормативных технических документов к порядку приема скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.
	ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Практический опыт: определения потребности производства строительных монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учете и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ Умения: обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; заявки, приемки, распределения, учета и осуществлять документальное оформление хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат

		в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов. Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве
	ПК2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходов материалов	Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производственно-строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
ВД 3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	ПК3.1. Осуществлять оперативно-планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего	Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативно-планирования производственно-строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-

бот, эксплуатации, ремонта и реконструкции зданий и сооружений	ремонта и реконструкции строительных объектов	хозяйственной деятельности при производственно-строительных, в том числе отделочных работах на объектах капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности.
		Знания: методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных, в том числе отделочных работ; методы средств организационной и технологической оптимизации производственно-строительных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных, в том числе отделочных работ
	ПК3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию Знания: инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производственно-строительных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий
	ПК3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ Умения: подготавливать документы для оформления разрешения на допуск для производства строительных работ на объектах капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам комплексных строительных работ Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации
	ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести таблицы учета рабочего времени; устанавливать

		соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников Знания: права и обязанности работников; нормативные требования к количеству профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения норм контроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ
	ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды Умения: определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда; определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды Знания: требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду

		при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю и исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим в несчастных случаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
ВД 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
	ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкции инженерного оборудования зданий	Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и других ремонтно-реконструктивных мероприятий; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту. Знания: основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку

		качества ремонтно-строительных работ; методы технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий
	ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценке технического состояния здания Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.
ВД 5. Выполнение работ по профессии Плотник	ПК 5.1. Выполнение простых подготовительных плотничных общестроительных работ ПК 5.2. Выполнение простых подготовительных опалубочных работ	Практический опыт: выполнения плотничных работ при устройстве кровель из штучных и рулонных материалов; обработки лесоматериалов вручную: поперечное перепиливание, окорка, обтесывание; разборки деревянных конструкций; разборки, смазки и очистки опалубки фундаментов, стен и перегородок Умения: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места плотника; пользоваться ручным инструментом при поперечном перепиливании, окорке и обтесывании лесоматериалов вручную; выполнять плотничные работы по устройству кровель насухо с прошивкой гвоздями; выполнять разборку простых деревянных конструкций (заборных стенок, заборов, мостиков, настилов, полов, подборов и накатов); защищать элементы деревянных конструкций посредством осмолки,

		обивки войлоком и толем; определять качество используемых в работе материалов; сортировать штучные кровельные материалы в соответствии с технологическими требованиями; оценивать соответствие выполненных плотничных работ требованиям технической документации; применять лесоматериалы в соответствии с их свойствами; производить демонтаж простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов; равномерно заполнять щели стен и оконных проемов волокнистыми натуральными и специальными материалами в соответствии с требованиями технологической документации; укладывать и закреплять на обрешетке или настиле рулонные и штучные кровельные материалы при устройстве кровель; разбирать опалубки фундаментов, стен и перегородок с соблюдением определенной последовательности операций, обеспечивающей сохранность и целостность элементов; выбирать смазку опалубки в зависимости от области ее применения (горизонтальные, вертикальные поверхности форм, опалубочные формы для бетонирования конструкций подземной части здания); наносить смазку на накат и опалубку в соответствии с требованиями технологической документации; удалять остатки бетона и раствора с опалубки; контролировать качество выполнения простых подготовительных опалубочных работ Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места плотника; основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на работника; правила применения средств индивидуальной защиты; особенности плотничных работ в зимних условиях и требования охраны труда при их выполнении; виды применяемых лесоматериалов и свойства древесины; породы древесины, применяемые в деревообрабатывающем производстве и в плотничных работах; влажность древесины, способы ее определения; виды и состав смазок для накатов; виды рулонных и штучных кровельных материалов; материалы, используемые для конопатки стен, оконных и дверных проемов; требования охраны труда при устройстве и сборке деревянных изделий и их элементов; требования охраны труда при выполнении плотничных и кровельных работ на крыше; правила выполнения плотничных работ при устройстве рулонных кровель насухо с прошивкой гвоздями; виды и правила гвоздевых соединений, применяемых в плотничных работах; виды соединений: сварные, клепаные, болтовые, резьбовые, клеевые; способы выполнения безврубных соединений на шпонах, гвоздях, нагелях и болтах, на клею; виды антисептиков; правила обращения с антисептическими и огнезащитными составами; правила осмолки, обивки войлоком и толем элементов деревянных конструкций; правила пользования инструментами, механизмами и приспособлениями; приемы покрытия антисептическими и огнезащитными составами деревянных деталей и конструкций с помощью кистей; способы грубой обработки лесоматериалов; правила разметки материалов при пилении; правила и приемы пиления; виды ручных пил; правила разводки и точки ручных пил; виды долот и стамесок, правила и приемы их точки; правила и приемы долбления сквозных и несквозных отверстий в деталях долотами и стамесками; способы разборки простых
--	--	--

		деревянных конструкций и их очистки; способы разборки простых кровельных покрытий из рулонных и штучных материалов; способы укладки, крепления и примыкания штучных кровельных материалов при устройстве кровель; требования к транспортировке, складированию и хранению круглых, пиленых лесоматериалов и изделий из древесины; виды и назначение опалубок; типы опалубок и области их применения; правила и последовательность разборки опалубки фундаментов, стен и перегородок; виды и состав смазок для опалубки, правила нанесения; механический и химический способы очистки опалубки от бетона и раствора; способы контроля качества выполнения простых подготовительных опалубочных работ
--	--	--

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося в учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также в помещении для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений Кабинеты:

Русского языка и литературы
 Иностранного языка
 Истории
 Обществознания
 Основ безопасности жизнедеятельности
 Географии
 Химии и биологии
 Физики
 Математики
 Информатики
 Социально-экономических дисциплин
 Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
 Технической механики
 Инженерной графики
 Электротехники
 Экологических основ природопользования
 Строительных материалов и изделий
 Основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке
 Основ геодезии
 Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок
 Экономики организации и предпринимательства
 Проектно-сметного дела
 Проектирования зданий и сооружений
 Эксплуатации зданий и сооружений
 Реконструкции зданий и сооружений
 Проектирования производства работ
 Технологии и организации строительных процессов

Лаборатории:

Химии.
Физики.
Испытания строительных материалов и конструкций.
Информационных технологий в профессиональной деятельности.

Мастерские:

Столярно-плотничных работ.

Полигоны:

Геодезический.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный)

Стадион

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал.

1.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций»:

- набор сит для определения гранулометрического состава песка,
- разрывная машина для определения прочности арматурной стали и сварных швов,
- стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси,
- прибор для определения водопотребности и сроков схватывания цементного теста,
- пресс для определения прочности на сжатие бетона,
- прибор для определения прочности бетона неразрушающим способом.

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»:

- рабочее место преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
-

техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением мультимедиа проектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (сделением на подгруппы на практические занятия), принтер, сканер, проектор.

1.2 Оснащение мастерских

Мастерская столярно-плотничных работ

- раздевалка для обучающихся
- рабочие места обучающихся – столярные верстаки;
- стеллажи для хранения материалов: заготовки из п/м
- шкаф для хранения электроинструментов и комплектующих;
- комплект разметочного инструмента;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- приспособления для заточки стамесок и ножей рубанков

комплект ручного инструмента:

- набор стамесок
- стамеска-долото
- рубанки ручные
- струбцины
- киянка
- молоток
- ножовки ручные
- топор плотничный

комплект ручного электрифицированного инструмента;

- Аккумуляторная дрель-шуруповерт Festool PDC 18/4 LI 5,2-SET
- Лобзик MAKITA 4329K

- Аккумуляторная дрель-шуруповерт Makita DF457DWE
- Плоскошлифовальная машина Makita BO3710
- Электрическая циркулярная пила Makita HS700

станки и оборудование:

- Форматно-раскроечный станок Altendorf WA6
- Торцовочная пила Festool KAPEX KS 120 EB-Set с протяжкой
- Пылесудящий аппарат Festool CTL 26 E 230V
- Вертикальный фрезер Festool OF 1400 EBQ-Plus + BOX-OF-S 8/10X HW

инвентарь:

- Совок для мусора
- Щетка малая
- Щетка большая
- Контейнер под мусор
- Аптечка

расходные материалы

- Наждачная бумага
- Шурупы / саморезы / гвозди
- Набор фрез
- Клей ПВА

1.3. Требования к оснащению баз практик

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах комплектов оценочной документации по специальности.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» (не реже 1 раза в 3 года, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

3. Реализация ОПОП с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Электронное обучение подразумевает организацию образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения». На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- опрос,
- анкета,
- лекция (с элементами программированного обучения),
- семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- тест (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия, а также электронной почты, Skype, групп социальных сетей, чатов приложений-мессенджеров.

Дистанционное обучение организуется в соответствии с локальным нормативным актом Колледжа «Положение об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Рабочий учебный план

Квалификация: техник

Квалификация по рабочей профессии: ОКПР 16671 Плотник 2 разряд

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:технологический

Год начала подготовки –2023

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1 курс	39	-	-	-	2	-	11	52
2курс	35	5	1	-	1	-	10	52
3 курс	29	2	9	-	1	-	11	52
4 курс	25	-	5	4	1	6	2	43
Всего	128	7	15	4	5	6	34	199

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы, час							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
											17 недель	22 недели	17 недель	24 недели (18 ТО + 2 УП.01 + 3 УП.05 + 1 ПП.05)	17 недель	23 недели (12 ТО + 3 ПП.01 + 2 УП.02 + 6 ПП.02)	17 недель	13 недель (8ТО+2 ПП.03+ 3 ПП.04)
ОД.00	Общеобразовательный цикл	1476	-	696	708	-	-	-	24	48	612	792						
	Базовые	814	-	385	429	-	-	-	6	12	374	440	-	-	-	-	-	-
ОД.01	Русский язык	78		52	26				Э*	6	34/2	44/2						
ОД.02	Литература	112		62	50				Э*	6	68/4	44/2						
ОД.03	Иностранный язык	78			78				ДЗ		34/2	44/2						
ОД.04	История	112		62	50				ДЗ		68/4	44/2						
ОД.05	Основы безопасности жизнедеятельности	78		30	48				ДЗ		34/2	44/2						
ОД.06	Физическая культура	78			78				ДЗ		34/2	44/2						
ОД.07	География	56		36	20				ДЗ		34/2	22/1						
ОД.08	Обществознание	66		35	31				ДЗ			66/3						
ОД.09	Химия	78		54	24				ДЗ		34/2	44/2						
ОД.10	Биология	78		54	24				ДЗ		34/2	44/2						
	Профильные	546	-	293	253	-	-	-	18	36	238	308	-	-	-	-	-	-
ОД.11	Математика	268		168	100				Э	12	136/8	132/6						
ОД.12	Физика	178		125	53				Э	12	68/4	110/5						
ОД.13	Информатика	100			100				Э	12	34/2	66/3						
	Индивидуальный проект	44	-	18	26	-	-	-	ЗащП	-	-	44/2	-	-	-	-	-	-
ПА.01	Промежуточная аттестация(4 экзамена, консультации)	72																
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и	481	-	73	406	-	-	2	-	-	-	-	85	180	68	48	68	32

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы, час							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
											17 недель	22 недели	17 недель	24 недели (18 ТО + 2 УП.01 + 3 УП.05 + 1 ПП.05)	17 недель	23 недели (12 ТО + 3 ПП.01 + 2 УП.02 + 6 ПП.02)	17 недель	13 недель (8 ТО + 2 ПП.03 + 3 ПП.04)
	социально-экономический цикл																	
ОГСЭ.01	Основы философии	36		18	18				ДЗ*					36/2				
ОГСЭ.02	История	53		35	18				-,ДЗ*				17/1	36/2				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	178			178				-,ДЗ,-,ДЗ				34/2	36/2	34/2	24/2	34/2	16/2
ОГСЭ.04	Физическая культура	178			178				-,3,-,3,-,ДЗ				34/2	36/2	34/2	24/2	34/2	16/2
ОГСЭ.05	Психология общения	36		20	14			2	ДЗ					36/2				
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	153	-	60	91	-	-	2	-	-	-	-	102	-	51	-	-	-
ЕН.01	Математика	51		27	24				ДЗ*				51/3					
ЕН.02	Информатика	51			49			2	ДЗ*				51/3					
ЕН.03	Экологические основы природопользования	51		33	18				ДЗ						51/3			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	769	326	385	378	-	-	6	-	-	-	-	272	144	68	96	85	104
ОП.01	Инженерная графика	102	102		102				ДЗ*				102/6					
ОП.02	Техническая механика	88	40	48	40				-,ДЗ				34/2	54/3				
ОП.03	Основы электротехники	51	18	33	18				ДЗ*				51/3					
ОП.04	Основы геодезии	87	22	65	22				-,ДЗ**				51/3	36/2				
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	58	20	38	20				-,ДЗ						34/2	24/2		

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы, час							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
											17 недель	22 недели	17 недель	24 недели (18 ТО + 2 УП.01 + 3 УП.05 + 1 ПП.05)	17 недель	23 недели (12 ТО + 3 ПП.01 + 2 УП.02 + 6 ПП.02)	17 недель	13 недель (8ТО+2 ПП.03+ 3 ПП.04)
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Информационные технологии в профессиональной деятельности (адаптационные)	88	88		88				-,ДЗ**				34/2	54/3				
ОП.07	Экономика отрасли	106	24	76	24			6	-,ДЗ								34/2	72/9
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	32		22	10				ДЗ									32/4
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	68		44	24				-,ДЗ						34/2	34/3		
ОП.10	Охрана труда	38	12	26	12				3							38/3		
ОП.11	Основы финансовой грамотности	51		35	16				3								51/3	
П.00	Профессиональный цикл	2701	1302	1161	510	60	792	70	64	44	-	-	153	540	425	684	459	332
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений	812	340	396	160	30	180	20	14	12	-	-	119	252	187	228	-	-
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	390	100	240	100	30		20	-, -,КП, ДЗ*	6			119/7	126/7	85/5	60/5		
МДК.01.02	Проект производства работ	216	60	156	60				-, -,ДЗ*	6				54/3	102/6	60/5		
УП.01	Учебная практика	72	72				72		ДЗ					72				

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы, час							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
											17 недель	22 недели	17 недель	24 недели (18 ТО + 2 УП.01 + 3 УП.05 + 1 ПП.05)	17 недель	23 недели (12 ТО + 3 ПП.01 + 2 УП.02 + 6 ПП.02)	17 недель	13 недель (8 ТО + 2 ПП.03 + 3 ПП.04)
ПП.01	Производственная практика	108	108				108		ДЗ							108		
ПА.02	Промежуточная аттестация (КвЭ по ПМ.01, консультации)	26																
ПМ.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	810	428	306	140	30	288	20	14	12	-	-	-	90	238	456	-	-
МДК.02.01	Организация технологических процессов при строительстве, реконструкции и эксплуатации строительных объектов	356	100	206	100	30		20	КПИДЗ*	6				90/5	170/10	96/8		
МДК 02.02	Учет и контроль технологических процессов	140	40	100	40				-,ДЗ*	6					68/4	72/6		
УП.02	Учебная практика	72	72				72		ДЗ							72		
ПП.02	Производственная практика	216	216				216		ДЗ							216		
ПА.03	Промежуточная аттестация (КвЭ по ПМ.02, консультации)	26																
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и	376	144	192	72	-	72	20	14	6	-	-					204	152

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы, час							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
											17 недель	22 недели	17 недель	24 недели (18 ТО + 2 УП.01 + 3 УП.05 + 1 ПП.05)	17 недель	23 недели (12 ТО + 3 ПП.01 + 2 УП.02 + 6 ПП.02)	17 недель	13 недель (8 ТО + 2 ПП.03 + 3 ПП.04)
	сооружений																	
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	284	72	192	72			20	-,ДЗ	6							204/12	80/10
ПП.03	Производственная практика	72	72				72		ДЗ									72
ПА.04	Промежуточная аттестация (КвЭ по ПМ.03, консультации)	20																
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	461	210	225	102	-	108	-	14	12	-	-	-	-	-	-	255	180
МДК.04.01	Эксплуатация зданий	220	70	150	70				-,ДЗ	6							204/12	16/2
МДК.04.02	Реконструкция зданий	107	32	75	32				-,ДЗ	6							51/3	56/7
ПП.04	Производственная практика	108	108				108		ДЗ									108
ПА.05	Промежуточная аттестация (КвЭ по ПМ.04, консультации)	26																
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Плотник	242	180	42	36	-	144	10	8	2	-	-	34	198	-	-	-	-
МДК.05.01	Технология плотничных работ	88	36	42	36			10	-,ДЗ	2			34/2	54/3				
УП.05	Учебная практика	108	108				108		ДЗ					108				

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы, час							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
											17 недель	22 недели	17 недель	24 недели (18 ТО + 2 УП.01 + 3 УП.05 + 1 ПП.05)	17 недель	23 недели (12 ТО + 3 ПП.01 + 2 УП.02 + 6 ПП.02)	17 недель	13 недель (8ТО+2 ПП.03+ 3 ПП.04)
ПП.05	Производственная практика	36	36				36		ДЗ					36				
ПА.06	Промежуточная аттестация (КвЭ по ПМ.05, консультации)	10																
ПДП.00	Преддипломная практика	144																
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216																
	Всего	5940	1628	2375	2093	60	792	80	88	92	612	792	612	864	612	828	612	468
				Дисциплины и МДК					4608		612	792	612	648	612	432	612	288
				Учебная практика					252					180		72		
				Производственная практика					540					36		324		180
				Промежуточная аттестация					180									
				Экзамены					9			4		1		2		2
				Дифференцированные зачеты					36			8	2	8	2	7		9
				Зачеты					4					1		2	1	
				Курсовые работы/проекты					2						1	1		

3. Перечень учебных лабораторий, кабинетов и мастерских

№п/п	Наименование
Кабинеты	
1	Русского языка и литературы
2	Иностранного языка
3	Истории
4	Обществознания
5	Основ безопасности жизнедеятельности
6	Географии
7	Химии и биологии
8	Физики
9	Математики
10	Информатики
11	Социально-экономических дисциплин
12	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
13	Технической механики
14	Инженерной графики
15	Электротехники
16	Экологических основ природопользования
17	Строительных материалов и изделий
18	Основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке
19	Основ геодезии
20	Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок
21	Экономики организации и предпринимательства
22	Проектно-сметного дела
23	Проектирования зданий и сооружений
24	Эксплуатации зданий и сооружений
25	Реконструкции зданий и сооружений
26	Проектирования производства работ
27	Технологии и организации строительных процессов
Лаборатории	
1	Химии
2	Физики
3	Испытания строительных материалов и конструкций
4	Информационных технологий в профессиональной деятельности

Мастерские	
1	Столярно-плотничных работ
Полигоны	
1	Геодезический
Спортивный комплекс	
1	Спортивный зал
2	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный)
3	Стадион
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актный зал

4. Пояснения к учебному плану

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (утв. приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 №2, зарегистрирован в Минюсте России 26.01.2018 №49797);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413).

Данный учебный план предусматривает организацию учебного процесса по пятидневной учебной неделе, с продолжительностью занятий 45 минут. Недельная нагрузка составляет 36 часов.

Общеобразовательный цикл

Дисциплины общеобразовательного цикла реализуются на 1-м курсе.

Общеобразовательный цикл формировался на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом профиля получаемого среднего профессионального образования (технологический профиль – для группы профессий и специальностей СПО 08.00.00 Техника и технологии строительства). Профильными являются дисциплины «Математика», «Физика», «Информатика». Количество часов на эти дисциплины увеличено.

При формировании общепрофессионального цикла также учитывались Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Минпросвещения РФ от 01.03.2023 №05-592).

Учет профессиональной направленности осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и представляется в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Профессиональный цикл

Профессиональные модули распределяются по курсам следующим образом:

- на втором курсе – ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» и ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Плотник»;
- на третьем курсе - ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» и ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»;
- на четвертом курсе - ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

Учебная практика проводится концентрированных учебно-производственных мастерских колледжа или на базе предприятий/организаций под руководством высококвалифицированных специалистов/наставников на основе прямых договоров между колледжем и предприятием/организацией.

Освоение всех модулей заканчивается концентрированной производственной практикой (по профилю специальности).

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС.

Производственная практика (по профилю специальности) предусмотрена по всем профессиональным модулям и проводится в последний семестр их изучения.

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм.

Организация практической подготовки

Организация практической подготовки регламентируется Положением о практической подготовке обучающихся в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Колледж ПетроСтройСервис».

Практические занятия и лабораторные занятия по общепрофессиональным учебным дисциплинам (за исключением дисциплин ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности», ОП.11 «Основы финансовой грамотности» и ОП.08 «Основы предпринимательской деятельности») и МДК профессиональных модулей проводятся в форме практической подготовки и предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика (учебная и производственная) реализуется в форме практической подготовки и предполагает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Формы проведения консультаций

Консультации обучающихся – групповые. Они могут проводиться в устной и письменной формах. Консультации проводятся в соответствии с графиком, составленным колледжем.

Текущий контроль

Формы и процедуры текущего контроля определяются программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Текущий контроль осуществляется в форме:

- оценки устного ответа;
- оценки практических заданий, выполняемых на уроках;
- контрольных работ;
- письменных проверочных работ;
- оценки результатов самостоятельной внеаудиторной работы;
- других формах, предусмотренных локальными актами колледжа.

Возможно применение накопительной, рейтинговой и других систем оценивания результатов обучения.

Промежуточная аттестация

На промежуточную аттестацию обучающихся в форме экзаменов выделены 5 недель: 2 недели - аттестация по общеобразовательным дисциплинам во втором семестре и 3 недели – аттестация по профессиональным модулям (по 1 неделе на 2-м, 3-м и 4-м курсах):

2 курс –квалификационный экзамен по ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Плотник»

3 курс –

- квалификационный экзамен по ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»,
- квалификационный экзамен по ПМ.02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»,

4 курс –

- квалификационный экзамен по ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»,
- квалификационный экзамен по ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

На экзамены по общеобразовательному циклу выносятся пять дисциплин: русский язык, литература, математика, физика, информатика.

По дисциплинам «Русский язык» и «Литература» проводится комплексный экзамен.

Образовательное учреждение использует следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- дифференцированный зачет (ДЗ), экзамен (Э), комплексный экзамен (Э*) - по общеобразовательным дисциплинам;
- зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ), комплексный дифференцированный зачет (ДЗ*) - по общепрофессиональным дисциплинам, дисциплинам ОГСЭ и ЕН цикла;
- дифференцированный зачет (ДЗ), комплексный дифференцированный зачет (ДЗ*), курсовая работа (проект) – по МДК;
- экзамен (квалификационный) – как форма промежуточной аттестации по каждому профессиональному модулю; итогом является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен». Форма экзамена: предоставление портфолио достижений обучающегося и выполнение компетентностно-ориентированного задания. Квалификационные экзамены проводятся после прохождения полного курса учебной и (или) производственной практик, предусмотренных на каждый из модулей.

Экзамены (в том числе, квалификационный) проводятся в свободные от занятий дни.

По МДК.01.01 «Проектирование зданий и сооружений» и МДК.02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, реконструкции и эксплуатации строительных объектов» предусмотрены курсовые работы (проекты). Их защита – в 5-м и 6-м семестрах соответственно.

Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

Зачеты, дифференцированные зачеты, комплексные дифференцированные зачеты могут проводиться в различных формах: как суммарная оценка всех видов работ, выполняемых в процессе обучения; в виде контрольных работ; подготовки рефератов, проектов, и др. за счет часов, отведенных на освоение каждой дисциплины, МДК или практики.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре. (Приказ от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»). В связи с этим по ряду дисциплин и МДК проводятся комплексные дифференцированные зачеты:

- ОГСЭ.01 «Основы философии» и ОГСЭ.02 «История»
- ЕН.01 «Математика» и ЕН.02 «Информатика»
- ОП.01 «Инженерная графика» и ОП.03 «Основы электротехники»
- ОП.04 «Основы геодезии» и ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»/«Информационные технологии в профессиональной деятельности (адаптационные)»
- МДК.01.01 «Проектирование зданий и сооружений» и МДК.01.02 «Проект производства работ»
- МДК.02.01 «Организация технологических процессов при строительстве, реконструкции и эксплуатации строительных объектов» и МДК 02.02 «Учет и контроль технологических процессов».

Государственная итоговая аттестация

По окончании освоения ОПОП проводится Государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Тематика дипломного проекта (работы) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяется нормативными документами органов управления образованием, Положением о порядке проведения ГИА по образовательным программам СПО в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Колледж «ПетроСтройСервис», Положением о порядке организации и проведения ГИА обучающихся по основным профессиональным образовательным программам СПОс применением дистанционных образовательных технологий программой ГИА, утвержденной директором колледжа.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена. ГИА завершается присвоением квалификации «техник».

Формирование вариативной части

Распределение часов вариативной части осуществлялось на основании решения предметно-цикловой комиссии Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения и консультаций с основными социальными партнерами из числа

работодателей.

Согласно ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство зданий и сооружений на вариативную часть отводится **1296 часов:**

Наименование циклов, УД, ПМ	Цель	Вариативная часть
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		13
ОГСЭ.04 Физическая культура	Улучшение формирования ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (формирование умений разрабатывать комплексы здоровьесберегающих физических упражнений с учетом профессиональной деятельности)	13
Математический и общий естественно-научный цикл		9
ЕН.03 Экологические основы природопользования	Улучшение формирования ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (формирование знаний о современных экологических материалах и технологиях, применяемых в строительной отрасли)	9
Общепрофессиональный цикл		157
ОП.01 Инженерная графика	Улучшение формирования ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования (формирование умений использовать средства автоматизированного проектирования для подготовки строительной документации)	52
ОП.07 Экономика отрасли	Улучшение формирования ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов (формирование умений рассчитывать технико-экономические показатели на различных этапах строительства и эксплуатации зданий и сооружений); <u>Основы цифровой экономики:</u> Знать: - основные теоретические подходы к анализу различных экономических ситуаций на отраслевом и макроэкономическом уровне, и уметь правильно моделировать ситуацию с учетом технологических, поведенческих, институционально-правовых особенностей цифровой экономики; - специфику (международную и российскую) форм государственного предпринимательства и сотрудничества с бизнесом при формировании цифровой экономики. Уметь: - выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем; - описывать особенности и возможности современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики; - владеть методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации,	54

	выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности.	
ОП.11 Основы финансовой грамотности	Знать: о финансовой системе, национальной платежной системе Российской Федерации; государственном бюджете; инфляции и покупательной способности; факторах устойчивого развития экономики и других сферах жизнедеятельности; налогообложении, налогах и их видах, налоговых вычетах; финансовом капитале; особенностях регулирования финансового рынка в периоды кризисов; об основных формах труда; инвестировании и его механизмах; ценных бумагах; видах капитала; участниках финансовых отношений. Уметь: - характеризовать финансовые потребности личности, связанные с уплатой налогов, получением социальных льгот и пособий; наёмный труд и его особенности; современный рынок труда; трудовые ресурсы и рынок труда в Российской Федерации и возможности трудоустройства молодёжи; роль фондовых бирж в экономике; фондовый рынок; устанавливать и объяснять взаимосвязи между сбережениями и инвестированием; способами и сферами инвестирования; прогнозировать изменение доходов в зависимости от собственной трудовой деятельности; - использовать полученные знания об ошибках начинающего инвестора; сберегательных сертификатах; ценных бумагах, в том числе акциях и облигациях; искать и извлекать информацию о социальных льготах и пособиях; работе фондового рынка; защите персональных данных и финансовой информации при работе с цифровыми устройствами; анализировать, обобщать, систематизировать эмоционально и интеллектуально; выявлять риски, сопутствующие инвестированию денег на рынке ценных бумаг; - приводить примеры управления личным временем и финансами; ценных бумаг и операций с ними, деятельности брокеров, дилеров, финансовых консультантов; мошенничества; устанавливать и объяснять взаимосвязи между финансовым мошенничеством и потерями личных финансовых средств; деятельностью и видами страхования; - использовать полученные знания о сберегательных сертификатах; - определять и аргументировать опасность навязывания финансовых услуг; - решать задачи по противодействию мошенничеству, основам финансового здоровья; - овладеть смысловым чтением сложных финансовых документов; искать и извлекать информацию о паевых инвестиционных фондах; защите при работе с цифровыми устройствами; определять отличия мошеннических предложений от подлинных инвестиционных продуктов; оценивать собственные поступки и поведение других людей в контексте знаний о постановке жизненных целей, выборе финансовых инструментов;	51

	- использовать полученные знания при защите прав потребителей финансовых услуг, в том числе цифровых финансовых услуг; проявлять критическое отношение к рекламе инвестиционных продуктов.	
Профессиональный цикл		973
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	Формирование углубленных знаний международных стандартов по проектированию строительных конструкций, в том числе информационного моделирования зданий (BIM-технологии), о способах и методах планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); формирование умений применять специализированное программное обеспечение, определять глубины заложения фундамента; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции. (МДК.01.01 – 124 часа, МДК.01.02 – 54 часа, ПП.01 - 72 часа)	250
ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Углубленное формирование умений подготовки, организации и выполнения производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции и других видов работ на объектах; формирование умения оформлять строительную документацию, контролировать качество и объём материально-технических ресурсов. (МДК.02.01 – 34 часа, МДК.02.02 – 72 часа, ПП.02 - 108 часов)	214
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Углубленное формирование умений подготовки, организации и выполнения производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. (МДК.03.01 – 124 часа, ПП.03 – 36 часов)	160
ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Углубленное формирование умений проведения инструментального контроля технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, составления дефектных ведомостей на ремонт объекта, планов-графиков, проектно-сметной документации на ремонт, технических заданий и других видов технической документации. (МДК.04.01 – 132 часа, МДК.04.02 – 45 часов, ПП.04 - 72 часа)	249
ПМ.05 Выполнение работ по профессии Плотник	Формирование знаний и умений выполнять простые подготовительные плотничные общестроительные работы, простые подготовительные опалубочные работы. (МДК.05.01 – 28 часов, УП.05 - 72 часа)	100
Преддипломная практика		144
Всего:		1296