Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО
На заседании Педагогического совета
От 17.04.2026 г.
Протокол №3

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»
Кривоносов А.М.
17.04.2026 г.

СОГЛАСОВАНО
ООО «Строительная компания «Демонтаж-Монтаж»
Генеральный директор
С.П. Игнатенко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00F888BBB6190C0BBF783F46124F237295
Владелец: Кривоносов Анатолий Михайлович
Действителен: с 14.05.2025 до 07.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05 «ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

для специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

квалификация – техник

заочная форма обучения

Санкт-Петербург
2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля предназначена для реализации образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.
Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 442 от 25.06.2024г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег. № 78925 от 25.07.2024г.) с учетом примерной ОППОП по специальности.

СОГЛАСОВАНО

На заседании
Методического совета
Протокол №5 от 16.04.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства и** соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Фор-е ОК	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Фор-е ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	**Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства**
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием
ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС – адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС – анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС – выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС – формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки – тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС – наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования – анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС – разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком – реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения – адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователе – составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; – выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС – формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
Уметь	– анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС – создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации – оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС – моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию – создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС – классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС – формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС – использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС – формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС – составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС – извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; – составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
Знать	– международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС

	– назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов – форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые – принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС – функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС – инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС – функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС – назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; – виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций – системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства – методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования – способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации – способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде – назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС – методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС – методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; – методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; – задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 210 часов:
из них на освоение МДК – 120 часов, в том числе на самостоятельную работу 106 ч.
на практики, в том числе учебную 36 часов и производственную 36 часов,
- экзамен по модулю 18 часов, в том числе на самостоятельную работу по подготовке 10 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, академические часы.												
			Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем											Самостоятельная работа	
			Всего	Обучение по МДК						Практика		Консультации к экзамену по ПМ	Экзамен по ПМ	В период обучения по МДК	Подготовка к экзаменам
				в том числе											
				теоретические занятия	практические занятия	курсовые работы	Консультации		Экзамен по МДК	учебная	производственная				
							к курсовым	к экзамену по МДК							
ПК 5.1-5.3 ОК 01-09	МДК.05.01 Информационное моделирование в строительстве	**120**	**14**	**4**	**10**									**106**	
	Учебная практика	**36**								**36**					
	Производственная практика (по профилю специальности)	**36**									**36**				
	Экзамен по модулю	**18**													
	Всего	**210**	**14**	**4**	**10**								**8**		**10**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля, междисциплинарных курсов	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовой проект	Объем в часах
МДК 05.01 Информационное моделирование в строительстве		
Тема 1.1. Управление проектом	**Содержание**	
	Понятие об информационном моделировании**.** Моделирование как метод решения прикладных задач. Основные понятия информационного моделирования. Связи между объектами. Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС (объекта капитального строительства). Принципы работы в среде общих данных**.** Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	1
Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	**Содержание**	
	Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла. Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС. Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС. Методы геометрического компьютерного моделирования. Технологии параметрического моделирования Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде. Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС. Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.	1
	Практическое занятие ПЗ№1 Моделирование свайного и столбчатого фундамента. Оформление чертежа столбчатого фундамента	2
	Самостоятельная работа СР№1 Моделирование плана типового этажа	10
	Практическое занятие ПЗ№2 Моделирование скатной крыши. Моделирование плоской кровли	2
	Самостоятельная работа СР№2 Моделирование скатной крыши. Моделирование плоской кровли	10
	Практическое занятие ПЗ№3 Моделирование системы канализации	2
	Практическое занятие ПЗ№4 Моделирование системы отопления и водоснабжения	2
	Самостоятельная работа СР№3	10

	Моделирование систем канализации, отопления и водоснабжения	
	Практическое занятие ПЗ№5 Моделирование системы вентиляции и электроснабжения	2
	Самостоятельная работа СР№4 Оформление чертежа типового этажа, разреза, фасада. Оформление чертежей инженерных сетей	10
Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	**Содержание**	
	Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС. Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	-
	Самостоятельная работа СР№5 Моделирование серии железобетонных конструкций	10
	Самостоятельная работа СР№6 Моделирование серии стальных конструкций	10
Тема 1.4. Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта капитального строительства	**Содержание**	
	Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов. Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые. Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС. Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС. Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС. Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС**.** Система классификации компонентов информационной модели ОКС Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства	-
	Самостоятельная работа СР№7 Экспорт проекта в формат IFC. Переопределение элементов информационной модели. Экспорт проекта в табличный формат данных. Кодификация элементов в соответствии с принятыми классификаторами	10
Самостоятельная работа СР№8 **Домашняя контрольная работа**		36
Дифференцированный зачёт		2
Учебная практика **Виды работ:** 1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; 3. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС.		**36**

4. Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование. 5. Разработка и согласование алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком, используя регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС	
Производственная практика **Виды работ:** 1. Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС 2. Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС 3. Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС 4. Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов	36
Экзамен по модулю	**8**
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену по модулю	**10**
Всего по ПМ.01	**210**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля Академией предусмотрены следующие учебные аудитории:

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM», оснащенная

- Стол ученический по числу обучающихся (одноместный / двухместный, регулируемый / нерегулируемый)
- Стул ученический по числу обучающихся
- Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
- Кресло/стул преподавателя
- Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая
- Шкаф для хранения учебных пособий
- Оргтехника
- Мультимедийный проектор
- Программное обеспечение Renga (Architecrure, Structure, MEP) по количеству обучающихся
- Программное обеспечение Pilot-ICE Entherprise
- Программное обеспечение Artisan Rendering
- Программное обеспечение ЛИРА-САПР
- Программное обеспечение Autodesk Revit
- Программное обеспечение Autodesk Civil 3D
- Программное обеспечение Autodesk Navisworks Manage
- Программное обеспечение Autodesk 3ds Max
- Программное обеспечение Autodesk InfraWorks
- Программное обеспечение Autodesk Robot
- Программное обеспечение Graphisoft Archicad
- Программное обеспечение Tekla BIMSight
- Программное обеспечение Acrobat Reader
- Стенды информационные
- Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Академии имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

МДК 05.01 Информационное моделирование в строительстве

Основная литература

Бессонова Н. В. BIM-проектирование в строительстве. Архитектурное моделирование в Renga : учебное пособие / Н. В. Бессонова, В. В. Талапов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — URL: https: // urait.ru. — Режим доступа: по подписке.

Плешивцев А. А. Архитектурное проектирование (комплексное формирование объектов) : учебник / А. А. Плешивцев. — Москва : Русайнс, 2025. — 247 с. — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.

Спирина В. С. Технологии информационного моделирования в управлении проектами : учебное пособие / В. С. Спирина, Д. Н. Кривогина. — Пермь : ПНИПУ, 2022. — 272 с. — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.

Григорьев В. Г. Взаимодействие и совместная работа участников проектной группы на всех этапах BIM-проекта : учебное пособие / В. Г. Григорьев, С. В. Тепикин, А. В. Показеев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2021. — 148 с. . — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.

Керро Н. И. Экологическая безопасность в строительстве: информационное моделирование при проектировании : учебное пособие / Н. И. Керро. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 284 с. — URL: https://znanium.com. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Суркова Л. Е. Технологии информационного моделирования зданий в инвестиционно-строительной деятельности : учебно-методическое пособие / Л. Е. Суркова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2021. — 56 с. — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.

Технологии в архитектурном проектировании : учебно-методическое пособие / А. А. Шамарина, А. С. Павлюк, А. А. Коста, Е. С. Шафрай. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2023. — 46 с. — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.

Технологии информационного моделирования : учебно-методическое пособие / А. В. Гинзбург, Л. А. Адамцевич, М. М. Железнов [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 69 с. — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.

Проектирование инженерных систем на основе BIM-модели в Autodesk Revit MEP : учебное пособие для СПО / И. И. Суханова, С. В. Федоров, Ю. В. Столбихин, К. О. Суханов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 148 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации	- Эффективность проведения анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; - Результативность адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - Грамотность формирования предложений для разработки стандартов и регламентов	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Оценка выполнения практических заданий

	применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - Продуктивность обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС	Мониторинг внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся Опрос; Тестовый контроль, Контрольные работы Защита практических заданий
ПК 5.2 Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	- Результативность анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; - Техничность выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; - Правильность формирования компонента информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; - Безошибочность тестирования созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС; - Результативность наполнения библиотеки компонентами информационных моделей ОКС для многократного использования;	
ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования	- Результативность анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; - Продуктивность разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; - Грамотность реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; - Техничность адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя - Грамотность составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; - Точность выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС;	

	- Эффективность формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	– демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; – демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; – демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; – демонстрирует умения реализовывать составленный план; – демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; – демонстрирует знания методов работы в профессиональной области; оценивает результаты решения задач.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	– демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; – демонстрирует умения определять необходимые источники информации; – демонстрирует умения планировать процесс поиска; – демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; – демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации; – демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; – демонстрирует умения оформлять результаты поиска. – демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – демонстрирует знания приемов структурирования информации; – грамотно оформляет результаты поиска информации. – демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение. демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности.	

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	– демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – демонстрирует умения определять применять современную научную профессиональную терминологию; – демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; – демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии; – демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования. – демонстрирует умения выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования демонстрирует знания основ предпринимательской деятельности; основ финансовой грамотности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	– демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; – демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; - демонстрирует знания основ проектной деятельности.	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрирует умения грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – демонстрирует умения проявлять толерантность в рабочем коллективе. – демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста; демонстрирует знания правил оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	– Демонстрирует умения значимости своей специальности; Демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; конституции РФ	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– демонстрирует умения соблюдать нормы экологической безопасности; – демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. – демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – демонстрирует знания об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; демонстрирует знания о путях обеспечения ресурсосбережения.	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– демонстрирует умения использования физкультурно-оздоровительную деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения в условиях профессиональной деятельности демонстрирует знания роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья в условиях профессиональной деятельности; средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– демонстрирует умения понимать смысл профессиональных текстов; – демонстрирует умения участвовать в диалогах на профессиональные темы; – демонстрирует умения по составлению профессиональной документации. – демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; знания основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); – лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - демонстрирует знания особенностей произношения и правил чтения текстов профессиональной направленности	