

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технического**  
**проектирования для градостроительной деятельности**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Деятельность в области инженерно-**  
**технического проектирования для градостроительной деятельности**

**1.1.Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений и направлена на освоение обучающимися основного вида деятельности (ВПД): *«Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции с учетом профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1167н *«Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»*.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена – техник.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании работников в области проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: *«Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции

**1.2.Перечень общих компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 1</i>	<i>Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</i>
ПК 1.1.	Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий
ПК 1.2.	Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения
ПК 1.3.	Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений
ПК 1.4.	Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений

### 1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>иметь практический опыт:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;</li> <li>- использовании системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений;</li> <li>- в обеспечении безопасности инженерных сооружений;</li> <li>планировании работы по эксплуатации инженерных сооружений</li> </ul>
<b>уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать данные полевых и лабораторных исследований;</li> <li>- определять расчетные гидрологические и метеорологические характеристики;</li> <li>- составлять продольные, поперечные профили водотоков;</li> <li>- конструировать, составлять схемы несложных инженерных сооружений и выполнять несложные технические расчеты конструкций и элементов;</li> <li>- составлять спецификации, таблицы, ведомости на сооружение, его конструкции и элементы, технологические процессы;</li> <li>- производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования;</li> <li>- использовать обобщенные данные по этапам (стадиям) проектирования;</li> <li>- использовать свойства геометрических фигур в практической деятельности;</li> <li>- пользоваться научно-технической информацией, справочной и специальной литературой, отраслевыми документами, использовать типовые проекты (решения);</li> <li>- определять и оценивать воздействия объекта на окружающую</li> </ul>

	<p>среду и человека, а также среды на инженерное сооружение;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и выполнять графические и текстовые документы на всех стадиях проектирования инженерных сооружений посредством систем автоматизированного проектирования;</li> <li>- создавать трехмерные модели на основе чертежа;</li> <li>- контролировать и соблюдать правила технической безопасности, - противопожарной защиты при выполнении работ по эксплуатации;</li> <li>- оформлять производственно-техническую документацию на эксплуатируемое сооружение;</li> <li>- соблюдать правила содержания и ухода за инженерными сооружениями.</li> </ul>
<p><b>знать:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- цель, методику, задачи, принципы и требования к составу работ по проектированию инженерных сооружений;</li> <li>- влияние геологических и гидрогеологических процессов на условия строительства и эксплуатацию инженерных сооружений;</li> <li>- основные конструкции фундаментов, методы расчета фундаментов и способы их сооружения;</li> <li>- классификацию инженерных сооружений по различным признакам; основные конструктивные элементы и габариты инженерных сооружений;</li> <li>- технические нормы проектирования и требования к инженерным сооружениям, основы их конструирования;</li> <li>- методы расчета инженерных сооружений и основные расчетные требования к сооружениям, конструкциям, материалам;</li> <li>- нагрузки и воздействия на инженерные сооружения в зависимости от их назначения;</li> <li>- принципы выполнения и оформления строительной документации, требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования;</li> <li>- требования правил и инструкций по эксплуатации инженерных сооружений, обеспечивающих их безопасную работу;</li> <li>- требования и правила приемки в эксплуатацию законченных объектов; состав производственно-технической документации при эксплуатации инженерных сооружений;</li> <li>- особенности эксплуатации сооружений в зависимости от их классификации;</li> <li>- виды инструментальных наблюдений в процессе эксплуатации и особенности скрытых дефектов;</li> <li>- организацию службы эксплуатации, назначение и состав работ по содержанию, надзору, осмотру инженерных сооружений.</li> </ul>

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля в соответствии с требованиями профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1167н «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной

деятельности» должен овладеть следующими функциями:

<b>Трудовые действия</b>	Выбор методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	Определение критериев анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	Исследование и анализ состава и содержания документации в соответствии с выбранной методикой и критериями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	Документирование результатов исследования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме
<b>Необходимые умения</b>	Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градостроительной деятельности
	Анализировать большие массивы информации профессионального содержания в ходе исследования документации по объектам градостроительной деятельности
	Оценивать состав и содержание документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
	Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
<b>Необходимые знания</b>	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности
	Система источников информации сферы

	градостроительной деятельности, включая патентные источники
	Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий в сфере градостроительной деятельности
	Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы
	Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, реновации, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности
	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов– **716**час.

из них на освоение МДК – **428** час.,

в том числе, самостоятельная работа- **22** час.

на практики, в том числе учебную - 216 часов

и производственную - 72 час.