

## АННОТАЦИИ

### К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

#### программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений  
базовой подготовки

**заочная форма обучения на базе основного общего образования**

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка	Формируемые компетенции обучающегося
ОП Общеобразовательная подготовка			2106	-
БД.00 Базовые дисциплины			1371	-
БД.01	Русский язык и литература	<p><b><i>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Русский язык и литература» на базовом уровне являются:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li> <li>2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li> <li>3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li> <li>4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li> <li>5) знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;</li> <li>6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;</li> <li>7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контексте творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</li> <li>8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li> <li>9) владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание</li> </ol>	292	

		<p>художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p><b><i>Тематический блок «Русский язык»</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Язык и речь. Функциональные стили речи</li> <li>2. Лексика и фразеология</li> <li>3. Фонетика, орфоэпия графика</li> <li>4. Морфемика и словообразование</li> <li>5. Морфология</li> <li>6. Орфография</li> <li>7. Синтаксис и пунктуация</li> </ol> <p><b><i>Тематический блок «Литература»</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Русская литература второй половины XIX века</li> <li>2. Русская литература на рубеже веков</li> <li>3. Поэзия начала XX века</li> <li>4. Литература 20-40-х гг.</li> <li>5. Литература периода Великой отечественной войны и первых послевоенных лет.</li> <li>6. Литература 50-80-х гг.</li> </ol>		
БД.02	Иностранный язык	<p><b><i>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» на базовом уровне являются:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение иностранного языка к ценностям национальной и мировой культуры;</li> <li>2) сформированность умений написания текстов по изученной проблематике на иностранном языке, в том числе демонстрирующих творческие способности обучающихся;</li> <li>3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;</li> <li>4) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</li> <li>5) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран</li> </ol>	176	

		<p>изучаемого языка;</p> <p>б) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</p> <p>7) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>1. Вводно-корректировочный курс 2. Основной курс</p>		
БД.03	История	<p><b><i>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «История» на базовом уровне являются:</i></b></p> <p>1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> <p>2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>1. Древнейшая стадия истории человечества 2. Цивилизации Древнего мира 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века 4. История России с древнейших времён до конца XVII в. 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII вв. 6. Россия в XVIII веке 7. Становление индустриальной цивилизации 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока 9. Россия в XIX веке</p>	175	

		<p>10. От Новой истории к Новейшей  11. Между мировыми войнами  12. Вторая мировая война  13. Мир во второй половине XX века  СССР в 1945- 1991 гг.</p>		
БД.04	Обществознание (включая экономику и право)	<p><b>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» на базовом уровне являются:</b></p> <p>1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;  2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;  3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;  4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;  5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;  6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;  7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе  2. Духовная культура человека и общества  3. Экономика  4. Социальные нормы и отношения  5. Политика как общественное явление  6. Право</p>	150	
БД.05	Химия	<p><b>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Химия» на базовом уровне являются:</b></p> <p>1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  2) владение основополагающими</p>	117	

		<p>химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p>3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p> <p>4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p>6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>1. Общая и неорганическая химия 2. Органическая химия.</p>		
БД.06	Биология	<p><b><i>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Биология» на базовом уровне являются:</i></b></p> <p>1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p>	59	

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы цитологии</li> <li>2. Основы эмбриологии</li> <li>3. Основы генетики и селекции</li> <li>4. Эволюционное учение</li> </ol>		
БД.07	Экология	<p><b>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Экология» на базовом уровне являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек–общество–природа»;</li> <li>2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li> <li>4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li> <li>6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая экология</li> <li>2. Социальная экология</li> </ol>	59	
БД.08	Физическая культура	<p><b>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Физическая культура» на базовом уровне являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</li> <li>2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> </ol>	175	

		<p>3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <p>4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Легкая атлетика.</li> <li>2. Баскетбол.</li> <li>3. Футзал (юноши). Шейпинг (девушки).</li> <li>4. Настольный теннис.</li> <li>5. Бадминтон.</li> <li>6. Волейбол.</li> <li>7. Атлетическая гимнастика.</li> </ol>		
БД.09	ОБЖ	<p><b><i>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» на базовом уровне являются:</i></b></p> <p>1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние;</p> <p>2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних внутренних угроз;</p> <p>3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а так же асоциального поведения;</p> <p>4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>5) знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>6) знание факторов, пагубно влияющих</p>	117	

		<p>на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</p> <p>7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;</p> <p>11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственная система обеспечения безопасности населения.</li> <li>2. Основы обороны государства и воинская обязанность.</li> <li>3. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</li> <li>4. Основы медицинских знаний.</li> </ol>		
БД.10	Введение в специальность	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать социальную значимость своей будущей профессии;</li> <li>- объективно оценивать должностные обязанности техника по компьютерным</li> </ul>	51	ОК 1,4,8



		<p>системам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться на рынке труда;</li> <li>- принимать участие в дискуссии, грамотно формулировать и задавать вопросы;</li> <li>- выбирать необходимые источники информации при решении проблемы;</li> <li>- пользоваться справочным фондом библиотеки, карточными и электронными каталогами;</li> <li>- составлять библиографические списки к рефератам, курсовым и дипломным проектам (работам);</li> <li>- пользоваться образовательным порталом МГТУ</li> <li>- использовать возможности сети Интернет;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные цели и социальную значимость своей будущей профессии;</li> <li>- сущность и основные положения Закона Российской Федерации «Об Образовании» как правовой основы образовательного процесса в системе среднего профессионального образования (СПО);</li> <li>- структуру основной профессиональной образовательной программы по специальности, ее содержание;</li> <li>- основные требования и содержание федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности;</li> <li>- квалификационные требования к специалисту, виды деятельности выпускника;</li> <li>- организационные формы учебного процесса, их обеспечение;</li> <li>- виды информационных ресурсов;</li> <li>- виды библиотек;</li> <li>- методы, средства и приемы самостоятельной работы;</li> <li>- типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность и социальная значимость будущей профессии</li> <li>2. Информационная поддержка обучения в Многопрофильном колледже</li> <li>3. Типичные и особенные требования работодателя к работнику</li> </ol>		
ПД.00 Профильные дисциплины			735	-
ПД.01	Математика: алгебра и начала математического анализа,	<b>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» на базовом уровне являются:</b>	351	

	геометрия	<p>1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</p> <p>2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>4) владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;</p> <p>6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.</p> <p><b>на углубленном уровне:</b></p> <p>– сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;</p> <p>– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей</p> <p><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгебра</li> <li>2. Начала математического анализа</li> </ol>		
--	-----------	--	--	--

ПД.02	Информатика	<p>3. Геометрия</p> <p><b>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Информатика» на базовом уровне являются:</b></p> <p>1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>3) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных</p> <p>4) алгоритмических конструкций;</p> <p>5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</p> <p><b>на углубленном уровне:</b></p> <p>1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p>	150	
-------	-------------	---	-----	--

		<p>4) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем;</p> <p>5) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>6) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>7) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;</p> <p>8) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p><b>Тематический план:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов;</li> <li>2. Информация. Двоичное кодирование информации;</li> <li>3. Основы логики и логические основы компьютера;</li> <li>4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования;</li> <li>5. Технологии создания и преобразования информационных объектов</li> </ol>		
ПД.03	Физика	<p><b>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Физика» на базовом уровне являются:</b></p> <p>1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной</p>	234	

		<p>грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;</p> <p>3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>4) сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p> <p><b>на углубленном уровне:</b></p> <p>1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;</p> <p>2) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>1. Механика с элементами теории относительности</p> <p>2. Молекулярная физика. Термодинамика</p> <p>3. Основы электродинамики</p> <p>4. Строение атома и квантовая физика</p> <p>5. Эволюция Вселенной</p>		
ПП Профессиональная подготовка			4536	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 5.4
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			732	
Обязательная часть			670	ОК 1-9
ОГСЭ.01	Основы философии	В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания,	60	ОК 1-9

		<p>ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные категории и понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения о бытии;</p> <p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет философии</li> <li>2. Основные вехи мировой философской мысли</li> <li>3. Человек – сознание, познание</li> <li>4. Человек, история, общество</li> </ol>		
ОГСЭ.02	История	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен</b></p> <p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального</p>	70	ОК 1-9

		<p>значения</p> <p><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы</li> <li>2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века</li> </ol>		
ОГСЭ.03	Иностранный язык	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен</i></p> <p><b>уметь:</b></p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p> <p><b>Тематический план:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общеобразовательный модуль</li> <li>2. Профессиональный модуль</li> </ol>	204	ОК 1-9
ОГСЭ.04	Физическая культура	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен</i></p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p><b>Тематический план:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические сведения</li> <li>2. Легкая атлетика</li> <li>3. Баскетбол</li> <li>4. Шейпинг (для девушек). Футбол. Мини-футбол (юноши)</li> <li>5. Настольный теннис</li> <li>6. Бадминтон</li> <li>7. Волейбол</li> <li>8. Атлетическая гимнастика</li> </ol>	336	ОК 2 ОК 3 ОК 6
Вариативная часть			62	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен</i></p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- организовывать оперативный учет</p>	62	ОК 1-9 ПК 3.2

		<p>выполнения производственных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять документы по учету рабочего времени.</li> <li>- пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;</li> <li>- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- строить свою речь в соответствии с языковыми коммуникативными и этическими нормами;</li> <li>- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы планирования работ на участке;</li> <li>- приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;</li> <li>- нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;</li> <li>- основные способы переработки текстовой информации;</li> <li>- языковые формулы официальных документов;</li> <li>- правила оформления документов <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексическое значение неологизмов, профессионализмов, экономических терминов.</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1. Язык и речь. Текст. Стили речи  Раздел 2. Фонетика. Орфоэпия  Раздел 2. Лексика и фразеология.  Словообразование  Раздел 4. Морфология  Раздел 5. Синтаксис и пунктуация</p>		
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			210	
Обязательная часть			210	
ЕН.01	Математика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;</li> <li>вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;</li> <li>применять математические методы для решения профессиональных задач;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p>	96	<p>ОК 1-9  ПК 1.1  ПК 1.3-1.4  ПК 2.3-2.4  ПК 3.3  ПК 4.1-4.4</p>



		<p>основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;</p> <p>основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве</p> <p><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практическая геометрия</li> <li>2. Основы линейной алгебры</li> <li>3. Основы дифференциального и интегрального исчисления</li> <li>4. Основы дискретной математики</li> <li>5. Основы теории вероятностей и математической статистики</li> </ol>		
ЕН.02	Информатика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <p>работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;</p> <p>организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;</p> <p>использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин;</p> <p>в профессиональной деятельности;</p> <p>работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;</p> <p>основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах</p> <p><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сетевые технологии обработки информации и защита информации</li> <li>2. Прикладные программные средства</li> <li>3. Специализированное прикладное программное обеспечение</li> <li>4. Общие принципы организации и работы персонального компьютера</li> </ol>	114	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1-1.4</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.4</p>
II Профессиональный учебный цикл			3594	
ОП Общепрофессиональные дисциплины			1194	
Обязательная часть			1146	

ОП.01	Инженерная графика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен</b></p> <p><b>уметь:</b> использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;</p> <p><b>знать:</b> правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации; способы графического представления пространственных образов и схем; стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве</p> <p><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графическое оформление чертежей и приёмы вычерчивания контуров технических деталей</li> <li>2. Основы проекционного черчения и техническое рисование</li> <li>3. Машиностроительное черчение</li> <li>4. Архитектурно-строительные чертежи</li> <li>5. Чертежи и схемы по специальности</li> </ol>	204	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4
ОП.02	Техническая механика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен</b></p> <p><b>уметь:</b> выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений; определять аналитическим и графическим способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам; определять усилия в стержнях ферм; строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.;</p> <p><b>знать:</b> законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; определение направления реакций, связи; определение момента силы относительно точки, его свойства; типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; моменты инерций простых сечений элементов и др.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретическая механика</li> <li>2. Соппротивление материалов</li> </ol>	198	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 4.1 ПК 4.4

		<b>3. Статика сооружений</b>		
ОП.03	Основы электротехники	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен</b></p> <p><b>уметь:</b>  читать электрические схемы, вести оперативный учет работы энергетических установок;</p> <p><b>знать:</b>  основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками</p> <p><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы электротехники и электроники</li> <li>2. Электрические машины и электрооборудование</li> </ol>	132	ОК 1-9 ПК 2.1-2.2 ПК 4.3
ОП.04	Основы геодезии	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен</b></p> <p><b>уметь:</b>  читать ситуации на планах и картах; определять положение линий на местности;  решать задачи на масштабы;  решать прямую и обратную геодезическую задачу;  выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;  пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;  проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;</p> <p><b>знать:</b>  основные понятие и термины, используемые в геодезии;  назначение опорных геодезических сетей;  масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;  систему плоских прямоугольных координат;  приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;  виды геодезических измерений</p> <p><b>Тематический план:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топографические карты, планы и чертежи</li> <li>2. Геодезические угловые измерения</li> <li>3. Понятие о геодезических съемках</li> <li>4. Геометрическое нивелирование</li> <li>5. Геодезические работы при</li> </ol>	120	ОК 1-9 ПК 1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.2

		<p>вертикальной планировке участка</p> <p>6. Геодезические работы при трассировании сооружений линейного типа</p> <p>7. Элементы геодезических разбивочных работ</p>		
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен</i></p> <p><b>уметь:</b></p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p>устанавливать пакеты прикладных программ;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>технологии поиска информации;</p> <p>технологии освоения пакетов прикладных программ</p> <p><b>Тематический план:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы информационных систем и технологий</li> <li>2. Программное обеспечение информационных технологий</li> </ol>	120	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4 ПК 2.3-2.4 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1
ОП.06	Экономика организации	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен</i></p> <p><b>уметь:</b></p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;</p> <p>составлять и заключать договоры подряда;</p> <p>использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;</p> <p>в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента;</p>	252	ОК 1-9 ПК 2.3 ПК 3.1-3.3

		<p><b>знать:</b>  состав трудовых и финансовых ресурсов организации;  основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;  основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;  механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;  методику разработки бизнес-плана;  содержание основных составляющих общего менеджмента;  методологию и технологию современного менеджмента;  характер тенденций развития современного менеджмента;  требования, предъявляемые к современному менеджеру;  стратегию и тактику маркетинга</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные проблемы развития экономического общества</li> <li>2. Микроэкономика</li> <li>3. Макроэкономика</li> <li>4. Место строительной отрасли в экономике страны</li> <li>5. Организационно – правовые формы организаций (предприятий)</li> <li>6. Экономические ресурсы предприятия</li> <li>7. Организация, нормирование и оплата труда</li> <li>8. Издержки производства и себестоимость продукции</li> <li>9. Финансы организации (предприятия)</li> <li>10. Основы налогообложения организации</li> <li>11. Основы маркетинга</li> <li>12. Логистика</li> <li>13. Производственное планирование и бизнес – план предприятия (организации)</li> </ol>		
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b>  организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p>	120	ОК 1-9 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2

		<p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при</p>		
--	--	---	--	--

		исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим <b>Тематический план:</b> 1. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях 2. Основы военной службы		
Вариативная часть			48	
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b> – зарегистрировать предприятие; – разрабатывать и анализировать предпринимательские бизнес-идеи; – организовать маркетинговую деятельность в системе предпринимательства; оценивать финансовое состояние предпринимательства (делать экономические расчёты). <b>знать:</b> – понятие и сущность предпринимательской деятельности; – организацию предпринимательской деятельности; – основы процесса бизнес-планирования в предпринимательской деятельности; – финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта. <b>Тематический план</b> 1. Понятие и сущность предпринимательской деятельности 2. Организация предпринимательской деятельности 3. Основы процесса бизнес - планирования в предпринимательской деятельности 4. Финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта	48	ОК 1-9 ПК 3.1
ПМ.00 Профессиональные модули			2400	-
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений		909	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4
МДК 01.01	Проектирование зданий и сооружений	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен: <b>иметь практический опыт:</b> подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов и проектирования	732	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.4
МДК 01.02	Проект производства работ		177	
УП.01.01	Учебная практика		108 (3нед)	
ПП.01.01	Производственн		144	

	<p>ая (по профилю специальности) практика</p>	<p>строительных конструкций, оснований; разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ; <b>уметь:</b> определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; производить выбор строительных материалов конструктивных элементов; определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; читать строительные и рабочие чертежи; читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей; выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий; читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; применять информационные системы для проектирования генеральных планов; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; определять размеры подошвы фундамента; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке; использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;</p>	<p>(4нед)</p>	
--	---	---	---------------	--



		<p>читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;</p> <p>подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;</p> <p>разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;</p> <p>оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;</p> <p>использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;</p> <p>основные конструктивные системы и решения частей зданий;</p> <p>основные строительные конструкции зданий;</p> <p>современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;</p> <p>принцип назначения глубины заложения фундамента;</p> <p>конструктивные решения фундаментов;</p> <p>конструктивные решения энергоберегающих ограждающих конструкций;</p> <p>основные узлы сопряжений конструкций зданий;</p> <p>основные методы усиления конструкций;</p> <p>нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;</p> <p>особенности выполнения строительных чертежей;</p> <p>графические обозначения материалов и элементов конструкций;</p> <p>требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</p> <p>понятия о проектировании зданий и сооружений;</p> <p>правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;</p> <p>порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;</p> <p>профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-</p>		
--	--	---	--	--

		<p>строительных чертежей;  задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;  способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;  ориентацию зданий на местности;  условные обозначения на генеральных планах;  градостроительный регламент;  техничко-экономические показатели генеральных планов;  нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;  методику подсчета нагрузок;  правила построения расчетных схем;  методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;  работу конструкций под нагрузкой;  прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;  основы расчета строительных конструкций;  виды соединений для конструкций из различных материалов;  строительную классификацию грунтов;  физические и механические свойства грунтов;  классификацию свай, работу свай в грунте;  правила конструиования строительных конструкций;  профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;  основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);  основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;  методику вариантного проектирования;  сетевое и календарное планирование;  основные понятия проекта организации строительства;  принципы и методику разработки проекта производства работ;  профессиональные информационные системы для выполнения проекта</p>		
--	--	---	--	--

		<p>производства работ</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>1. МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений</p> <p>1.1 Строительные материалы и изделия</p> <p>1.2 Архитектура зданий</p> <p>1.3 САПР для выполнения архитектурно-строительных чертежей</p> <p>2. Проектирование строительных конструкций</p> <p>2.1 Основы проектирования строительных конструкций</p> <p>3. МДК.01.02 Проект производства работ</p> <p>3.1 Транспортная инфраструктура и благоустройство прилегающих территорий</p> <p>3.2 Организация производства работ</p>		
ПМ.02	<b>Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>		669	ОК 1-9 ПК 2.1-2.4
МДК 02.01	Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	<p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;</p> <p>организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;</p> <p>определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;</p> <p>осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>читать генеральный план;</p> <p>читать геологическую карту и разрезы;</p> <p>читать разбивочные чертежи;</p> <p>осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;</p> <p>осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;</p> <p>осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>вести исполнительную документацию на объекте;</p>	606	ОК 1-9 ПК 2.1-2.4
МДК 02.02	Учет и контроль технологических процессов		63	
УП.02.01	Учебная практика		36 (1 нед)	
ПП.02.01	Производственная (по профилю специальности) практика		144 (4нед)	

		<p>составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;</p> <p>осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;</p> <p>обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;</p> <p>проводить обмерные работы;</p> <p>определять объемы выполняемых работ;</p> <p>вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;</p> <p>обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;</p> <p>осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;</p> <p>вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;</p> <p>оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы с использованием информационных технологий);</p> <p><b>знать:</b></p> <p>порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;</p> <p>основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;</p> <p>основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;</p> <p>основные принципы организации и подготовки территории;</p> <p>технические возможности и</p>		
--	--	---	--	--

		<p>использование строительных машин и оборудования;</p> <p>особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;</p> <p>схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;</p> <p>основы электроснабжения строительной площадки;</p> <p>последовательность и методы выполнение организационно-технической подготовки строительной площадки;</p> <p>методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;</p> <p>действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;</p> <p>технологии строительных процессов;</p> <p>основные конструктивные решения строительных объектов;</p> <p>особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;</p> <p>способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительного-монтажных работ;</p> <p>свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;</p> <p>основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы;</p> <p>рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;</p> <p>правила эксплуатации строительных машин и оборудования;</p> <p>современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;</p> <p>особенности работы конструкций;</p> <p>правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;</p> <p>правила исчисления объемов выполняемых работ;</p> <p>нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;</p> <p>правила составления смет и единичные нормативы;</p> <p>энергосберегающие технологии при</p>		
--	--	---	--	--

		<p>выполнении строительных процессов; допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой; нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ; требования органов внешнего надзора; перечень актов на скрытые работы; перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию; метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно- монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>1. МДК 02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p> <p>1.1 Инженерные сети, основы электрообеспечения и энергосберегающие технологии</p> <p>1.2 Строительные машины и средства малой механизации</p> <p>1.3 Технология и организация строительных процессов</p> <p>1.4 Ценообразование и проектно-сметная документация</p> <p>2. МДК.02.02. Учёт и контроль технологических процессов</p> <p>2.1 Учёт объёмов выполняемых работ и расхода ресурсов</p>		
ПМ.03	<b>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</b>		345	ОК 1-9 ПК 3.1-3.4
МДК 03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции и зданий и	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; обеспечения деятельности структурных подразделений; контроля деятельности структурных подразделений; обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-</p>	345	ОК 1-9 ПК 3.1-3.4

	сооружений	монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;	
УП.03.01	Учебная практика	<b>уметь:</b>	36 (1 нед)
ПП.03.01	Производственная (по профилю специальности) практика	<p>планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;</p> <p>оформлять заявку обеспечения производства строительного-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;</p> <p>определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;</p> <p>составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;</p> <p>производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;</p> <p>устанавливать производственные задания;</p> <p>проводить производственный инструктаж;</p> <p>выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);</p> <p>делить фронт работ на захватки и участки;</p> <p>закреплять объемы работ за бригадами;</p> <p>организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;</p> <p>обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;</p> <p>обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;</p> <p>обеспечивать соблюдение законности на производстве;</p> <p>защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;</p> <p>организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;</p> <p>оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;</p> <p>пользоваться основными</p>	36 (1 нед)

		<p>нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;  проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;  использовать экибиозащитную технику;  обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;  проводить аттестацию рабочих мест;  разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;  вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;  проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;  научную организацию рабочих мест;  принципы и методы планирования работ на участке;  приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;  нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;  формы организации труда рабочих;  общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;  гражданское, трудовое, административное законодательство;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);  нормативные правовые акты, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;  формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;  основные законодательные нормативные акты в области охраны труда и окружающей среды;  инженерные решения по технике</p>		
--	--	---	--	--



		<p>безопасности при использовании строительных машин и оборудования;          требования по аттестации рабочих мест;          основы пожарной безопасности;          методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;          технику безопасности при производстве работ;          организацию производственной санитарии и гигиены</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>1. МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</p> <p>1.1 Основы менеджмента и управления производством</p> <p>1.2 Организация труда</p> <p>1.3 Организация подготовки производства</p> <p>1.4 Охрана труда и окружающей среды</p> <p>1.5 Документационное обеспечение управления</p> <p>1.6 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>		
ПМ.04	<b>Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>		405	ОК 1-9 ПК 4.1-4.4
МДК 04.01	Эксплуатация зданий	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;          организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;          выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;          осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;          осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;          устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;          вести журналы наблюдений;</p>	225	ОК 1-9 ПК 4.1-4.4
МДК 04.02	Реконструкция зданий		180	
ПП.04.01	Производственная (по профилю специальности) практика		72 (2 нед)	

		<p> работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;  определять сроки службы элементов здания;  применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;  заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;  заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;  устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;  составлять графики проведения ремонтных работ;  проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;  проводить работы текущего и капитального ремонта;  выполнять обмерные работы;  оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;  оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;  выполнять чертежи усиления различных элементов здания;  читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;  <b>знать:</b>  аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;  конструктивные элементы зданий;  группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;  инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;  методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;  требования нормативной документации;  систему технического осмотра жилых зданий;  техническое обслуживание жилых домов;  организацию и планирование текущего ремонта; </p>		
--	--	---	--	--

		<p>организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;</p> <p>методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;</p> <p>порядок приемки здания в эксплуатацию;</p> <p>комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;</p> <p>виды инженерных сетей и оборудования зданий;</p> <p>электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;</p> <p>методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;</p> <p>средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;</p> <p>параметры испытаний различных систем;</p> <p>методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;</p> <p>основные методы оценки технического состояния зданий;</p> <p>основные способы усиления конструкций зданий;</p> <p>объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;</p> <p>проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;</p> <p>методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий</p> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>1. МДК 04.01. Эксплуатация зданий</p> <p>1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений</p> <p>1.2 Техническая эксплуатация инженерных систем и оборудования</p> <p>1.3 Техническая эксплуатация электрических сетей и оборудования</p> <p>2. МДК. 04.02. Реконструкция зданий</p> <p>2.1 Оценка технического состояния зданий и сооружений</p> <p>2.2 Реконструкция зданий</p> <p>2.3 Реконструкция внутренних инженерных сетей и оборудования</p> <p>2.4 Реконструкция электрических сетей</p>		
ПМ.05	<b>Выполнение работ по профессии Каменщик/Штукатур</b>		72	ОК 1- 3 ОК 8- 9

			ПК 5.1- 5.4/ПК 5.1-5.3
МДК.05.01	Технология каменных работ при возведении кирпичных зданий	<p>Содержание ПМ</p> <p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства подготовительных работ для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;</li> <li>- производства каменных, монтажных и гидроизоляционных работ различной сложности;</li> <li>- производства контроля качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;</li> <li>- производства ремонтных работ каменных конструкций различной сложности</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила организации рабочего места;</li> <li>- инструменты и приспособления для каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;</li> <li>- виды материалов для каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;</li> <li>- приемы и последовательность кладки;</li> <li>- приемы подачи кирпича и раствора;</li> <li>- технологию кладки различных конструкций;</li> <li>- технологию армирования кирпичной кладки;</li> <li>- организацию труда каменщиков;</li> <li>- технологию выполнения смешанной кладки;</li> <li>- технологию кладки стен облегченных конструкций;</li> <li>- технологию производства каменных работ в зимних условиях;</li> <li>- технологию устройства горизонтальной гидроизоляции;</li> <li>- правила техники безопасности при производстве каменных, монтажных и гидроизоляционных работ;</li> <li>- требования к качеству кладки;</li> <li>- способы контроля качества кладки;</li> <li>- технологию производства монтажных работ в каменных зданиях;</li> <li>- технологию разборки каменных конструкций;</li> <li>- технологию пробивки гнезд, борозд, отверстий и проемов вручную и механизированным способом</li> <li>- технологию ремонта каменной</li> </ul>	72
УП.05	Учебная практика		288 (8 нед)

		кладки и фундаментов <b>Тематический план:</b> <b>1. МДК 05.01 Технология каменных работ при возведении кирпичных зданий</b> 1.1 Технология кирпичной кладки 1.2 Технология бутовой и бутобетонной кладки 1.3 Технология такелажных и монтажных работ при возведении зданий 1.4 Технология гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки 1.5 Технология ремонта каменных конструкций		
МДК.05.01	Технология штукатурных работ	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен: <b>иметь практический опыт:</b>	72	ОК 1- 3 ОК 8- 9 ПК 5.1- 5.3
УП.05	Учебная практика	- производства подготовительных работ для выполнения штукатурных работ; - производства штукатурных работ различной сложности; - производства контроля качества штукатурных работ; - производства ремонтных штукатурных работ <b>знать:</b> - методы организации труда на рабочем месте; - нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы; - технологию подготовки различных поверхностей; - виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ; - свойства материалов, используемых при штукатурных работах; - наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря; - приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей; - способы подготовки различных поверхностей под штукатурку; технику безопасности при выполнении штукатурных работ; - свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах; - виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей; - составы мастик для крепления сухой	288 (8 нед)	

		<p>штукатурки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;</li> <li>- технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;</li> <li>- технологию облицовки стен гипсокартонными листами;</li> <li>- технологию отделки швов различными материалами;</li> <li>- требования СНиП к качеству штукатурок;</li> <li>- технологию ремонтных штукатурных работ;</li> <li>- виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. МДК 05.01 Технология штукатурных работ <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Технология подготовительных работ при производстве штукатурных работ</li> <li>1.2 Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности</li> <li>1.3 Технология отделки оштукатуренных поверхностей</li> <li>1.4 Ремонт оштукатуренных поверхностей</li> </ol> </li> </ol>		
Учебная практика			468 (13нед)	ОК 1-9 ПК 1.1. – 1.5 2.1-2.3, 5.1-5.4
Производственная (по профилю специальности) практика			396 (11нед)	ОК 1-9 ПК 1.1. – 1.5 2.1-2.3, 3.1-3.4, 4.1-4.4