

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**  
направление подготовки 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И  
СООРУЖЕНИЙ (базовая подготовка)

**Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов  
среднего звена**

квалификация техник  
Форма обучения очная

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.01. Русский язык и литература</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Воспитание уважения к русскому языку и литературе, владение всеми видами речевой деятельности, владение нормами русского литературного языка и применение знаний о них на практике.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Язык и речь. Фонетика. Орфоэпия. Лексикология. Словообразование. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация. Русская литература XIX века. Литература XX века. Серебряный век русской поэзии.</i>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	292	115	80	-	97
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>ЭКЗАМЕН</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.02. Иностранный язык</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Формирование представлений об английском языке как о языке международного общения, формирование коммуникативной компетенции, воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне, воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Практические занятия, индивидуальные проекты, ролевые игры.</i>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	175	-	117	-	58
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>				

<b>Наимевание дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.03. История</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Основная цель курса – сформировать у учащихся целостную историческую картину мира в новейший период, выделив закономерности развития стран и народов, и их культурно-исторические и политические особенности. Особое внимание уделяется роли и месту России в мировых исторических процессах, но при этом учитывается специфика отдельного курса отечественной истории.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Древнейшая стадия развития человечества. Цивилизации Древнего мира</i></p> <p><i>Цивилизации Запада и Востока в Средние века. От Древней Руси к Российскому государству. Россия в 16-18 веках: от великого княжества к царству. Страны Запада и Востока в 16 – 18 веках. Россия в конце 17 – 18 веке: от царства к империи.</i></p> <p><i>Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Российская империя в 19 веке.</i></p> <p><i>Российская империя: От Новой истории к Новейшей. Великая Российская революция. Советская эпоха. Между мировыми войнами.</i></p> <p><i>Вторая мировая война. Великая Отечественная война</i></p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	175	117	-	-	58
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>				

<b>Наимевание</b>	
-------------------	--

<b>дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.04 Физическая культура</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Использование физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Легкая атлетика. Баскетбол. Гимнастика. Волейбол. Легкая атлетика.</p>				
<b>Трудоемкость в часах (согласно учебному плану)</b>	Количество часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	175	15	102	-	58
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>				

<b>Наимевание дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.05 Основы безопасности жизнедеятельности</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз; снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства; формирование антитеррорстического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.</i>				
<b>Компетенции</b>	<i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей</i>				

	<p><i>профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>					
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность. Основы медицинских знаний.</i></p>					
<b>Трудоемкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
	105	56	14	-	35	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>					
<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.06 Химия</b>					
<b>Цель изучения</b>	<p><i>формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;</i></p> <p><i>формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира;</i></p> <p><i>развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;</i></p> <p><i>приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности</i></p>					

<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>			
<b>Краткое содержание</b>	<p style="text-align: center;"><b>Введение</b></p> <p><b>1.Органическая химия</b>  <i>Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений</i></p> <p><i>1.2. Углеводороды и их природные источники</i></p> <p><i>1.3. Кислородосодержащие органические вещества</i></p> <p><i>1.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры</i></p> <p><b>2.Общая и неорганическая химия</b></p> <p><i>2.1. Основные понятия и законы</i></p> <p><i>2.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома</i></p> <p><i>2.3. Строение вещества</i></p> <p><i>2.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.</i></p> <p><i>2.5.Классификация н неорганических соединений и их свойства</i></p> <p><i>2.6. Химические реакции</i></p> <p><i>2.7.Металлы и неметаллы</i></p>			
<b>Трудоемкость</b>	Количество о часов	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа
	117	50	28	39
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>Наимевание дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.07 Обществознание (включая экономику и право)</b>			
<b>Цель изучения</b>	- характеризовать проблему общественного прогресса и глобальные			

	<p><i>проблемы современности, объяснять многообразие путей и форм общественного развития- объяснять роль экономики в жизни общества;</i></p> <p><i>- ориентироваться в способах воздействия государства на экономику; получать и использовать информацию для доказательной аргументации собственной точки зрения;</i></p> <p><i>- свободно оперировать основными понятиями общественных наук, используемыми в средствах массовой информации, в том числе электронных;</i></p> <p><i>- самостоятельно получать, систематизировать, анализировать, перерабатывать неадаптированную информацию из различных источников.</i></p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Философия, ее смысл, функции и роль в обществе. Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени. Человек как главная философская проблема. Учение о познании. Философия и научная картина мира. Философия и глобальные проблемы современности.</i></p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	162	80	28	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>БД.08 Биология</b>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>Получение фундаментальных знаний о биологических системах; истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологических явлений; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности.</i></p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение. Происхождение человека. Основы экологии. Бионика.</i></p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	56	30	6	-	20
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>				



<p><b>Наименование дисциплины (модуля)</b></p>	<p><b><i>ПД.01 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия</i></b></p>
<p><b>Цель изучения</b></p>	<p><b><i>формирование представлений</i></b> о математике как универсальном языке науки, <i>средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;</i></p> <p><b><i>развитие</i></b> логического мышления, <i>пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;</i></p> <p><b><i>овладение математическими знаниями и умениями,</i></b> необходимыми в повседневной жизни, <i>для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;</i></p> <p><b><i>воспитание</i></b> средствами математики <i>культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.</i></p>
<p><b>Компетенции</b></p>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>
<p><b>Краткое содержание</b></p>	<p><i>Развитие понятия о числе.</i></p> <p><i>Корни, степени, логарифмы.</i></p> <p><i>Основы тригонометрии.</i></p> <p><i>Комбинаторика.</i></p> <p><i>Прямые и плоскости в пространстве.</i></p> <p><i>Функции и графики.</i></p> <p><i>Начала математического анализа.</i></p> <p><i>Интеграл и его применение.</i></p>

	<i>Уравнения и неравенства.          Координаты и векторы.          Многогранники и круглые тела</i>				
<b>Трудоёмкость</b> ( в часах согласно уч. плану)	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	410	273	-	-	137
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>ЭКЗАМЕН</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ПД.02 Физика</b>
<b>Цель изучения</b>	<p>1. Освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;</p> <p>2. Овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;</p> <p>3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;</p> <p>4. Воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания</p> <p>5. Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни,</p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Введение; Механика: Кинематика; Динамика; Законы сохранения в механике. Основы Молекулярной физики и термодинамики: Основы МКТ Идеальный газ; Основы термодинамики; Свойства жидкостей; Свойства твёрдых тел. Электродинамика: Электрическое поле; Законы постоянного тока; Электрический ток в полупроводниках; Магнитное</p>

	<i>поле; Электромагнитная индукция. Колебания и волны: Механические колебания; Упругие волны; Электромагнитные колебания; Электромагнитные волны. Оптика: Природа света; Волновые свойства света. Элементы квантовой физики: Квантовая оптика; Физика атома; Физика атомного ядра. Эволюция Вселенной:</i>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	181	85	36	-	60
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Экзамен</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>ПД.03 Информатика</i></b>
<b>Цель изучения</b>	<p><i>формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</i></p> <p><i>развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;</i></p> <p><i>приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;</i></p>
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы: «Информационная деятельность человека»; «Информация и информационные процессы»; «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»; «Средства информационных и</i></p>

	<i>коммуникационных технологий (ИКТ)»; «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;</i>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	150	30	70		50
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b><i>ПОО.1 История Крыма</i></b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Ознакомить обучающихся с уникальной историей Крыма; совершенствовать знания обучающихся об исторических событиях в разные периоды становления и развития крымской государственности; изучить национальные традиции народов, населяющих Крым; воспитывать чувство патриотизма, любви к малой и большой родине, чувство уважения к нациям и народностям, проживающим в Крыму.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Наша родина – Крым. Древнейшее население на современной территории Крыма. Таврика. Позднее средневековье. Образование крымского ханства. Присоединение Крыма к России. Крымская война. Первая мировая война. ВОВ. Послевоенный период. Постсоветская эпоха</i>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	78	50	2		26

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>
---	---------------------------------

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<b>ПОО.2 Черчение</b>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Правильно пользоваться чертежными инструментами; выполнять геометрические построения; читать чертежи несложных изделий; выполнять эскиз и технический рисунок; выполнять аксонометрические проекции; пользоваться государственными стандартами (ЕСКД)</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК.2 Организовать следующую деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Геометрические построения: форматы, надписи, линии чертежа, нанесение размеров в масштабе. Основы проекционного черчения и технического рисования: плоскость, поверхности тела, аксонометрические проекции, сечение тел. Общие сведения о машинной графике</i>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	89	-	59		30
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>				

<b>Наименование дисциплины</b>	<i>ОГСЭ.01 Основы философии</i>				
<b>Цель изучения</b>	<i>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия; применять знания о сущности сознания и познания в практической деятельности;</i> <i>четко представлять, что человеческие ценности и правильное понимание смысла жизни являются основой формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного роста.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Философия, ее смысл, функции и роль в обществе. Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени. Человек как главная философская проблема. Учение о познании. Философия и научная картина мира. Философия и глобальные проблемы современности.</i>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	70	48	-		22
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				



<b>Наименование дисциплины</b>	ОГСЭ.02. История
<b>Цель изучения</b>	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. Определять основные свойства материалов;</i></p> <p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX в. Начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</i></p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного роста.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX-XXI вв.)</i></p> <p><i>Тема 1.1. Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира</i></p> <p><i>Раздел 2. Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI века</i></p> <p><i>Тема 2.1. Региональные конфликты с глобальными последствиями</i></p> <p><i>Тема 2.2 Апогей и кризис Советской системы 1945-1991г.г.</i></p> <p><i>Раздел 3. Российская Федерация на рубеже 20-21 в.в</i></p>

<i>Тема 3.1. На новом переломе истории: Россия в 90-е гг. 20- начале 21 вв.</i>					
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	70	48	-	-	22
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОГСЭ.03 Иностранный язык</i>
<b>Цель изучения</b>	<p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</i></li> <li>- <i>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</i></li> <li>- <i>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</i></li> </ul> <p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</i></li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой Для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного роста.</i></p> <p><i>ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;</i></p>
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Важность изучения иностранного языка.</i></p> <p><i>Тема 2. Образование. Студенческая жизнь.</i></p> <p><i>Тема 3. Общественно-политическая лексика.</i></p> <p><i>Тема 4. Научно-технический прогресс. Экологические проблемы.</i></p> <p><i>Тема 5. Лингвострановедение</i></p>

	<i>Тема 6. Профессиональная лексика</i> <i>Тема 7. Работа с литературой по специальности</i> <i>Тема 8. Техника перевода текстов по специальности</i>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	225		168		57
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>зачет</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОГСЭ. 04. Физическая культура</i>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</i>				
<b>Компетенции</b>	<i>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</i>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><b>Теоретическая часть</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</i></li> <li><i>2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</i></li> <li><i>3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств</i></li> <li><i>4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности</i></li> <li><i>5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста</i></li> </ol> <p><b>Практическая часть</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка</i></li> <li><i>3. Гимнастика (ППФП)</i></li> <li><i>4. Спортивные игры (по выбору)</i></li> <li><i>5. Виды спорта по выбору</i></li> </ol>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	336	-	168	-	168
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Диф.зачёт				

<b>Наименование дисциплины</b>	<i>ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ</i>				
<b>Цель изучения</b>	<input type="checkbox"/> совершенствовать речевую культуру, воспитывать культурно-ценностное отношение к русской речи; способствовать полному и осознанному владению системой норм русского литературного языка; обеспечить дальнейшее овладение речевыми навыками и умениями; <input type="checkbox"/> совершенствовать знания студентов о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико-фразеологического и т.д.) и их функционирование в речи; <input type="checkbox"/> совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность.				
<b>Компетенции</b>	-				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Понятие культуры речи. Нормы русского литературного языка. Орфоэпические нормы. Лексические нормы. Лексические ошибки. Морфологические нормы. Ошибки в употреблении частей речи. Синтаксические нормы. Словообразовательные нормы. Орфографические и пунктуационные нормы. Культура профессионального общения. Речевая коммуникация. Функциональные стили речи. Речевые особенности научной сферы деятельности. Построение публичного выступления. Деловое общение. Оформление документации.</i>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	Кол-во часов	Аудиторные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	54	36	8	-	18
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОГСЭ.06 Основы предпринимательской деятельности</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</i></p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> выбирать организационно-правовую форму предпринимательской деятельности для конкретных ситуаций;</li> <li><input type="checkbox"/> составлять план учреждения юридического лица;</li> <li><input type="checkbox"/> разрабатывать устав предприятия;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать факторы внешней среды организации;</li> <li><input type="checkbox"/> принимать управленческое решение.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> понятие, признаки, виды предпринимательской деятельности;</li> <li><input type="checkbox"/> организационно-правовые формы предпринимательства;</li> <li><input type="checkbox"/> законодательную базу предпринимательской деятельности;</li> <li><input type="checkbox"/> факторы внешней среды предприятия;</li> <li><input type="checkbox"/> средства и источники финансирования предпринимательской деятельности.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста. ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Введение в предпринимательство. Типология предпринимательства. Организационно-правовые формы предпринимательства. учреждение собственного предприятия. Предпринимательство и внешняя среда. Принципы организации и функционирования налоговой системы РФ. Структура внутрифирменной деятельности на предприятии.</i></p>				
<b>Трудоёмкость ( в часах согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	49	15	21		13
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				

## Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ЕН.01 Математика</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</i></p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>-выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;</i></li> <li><i>-вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;</i></li> <li><i>-применять математические методы для решения профессиональных задач;</i></li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>-основные понятия о математическом синтезе и анализе , дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;</i></li> <li><i>- основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел используемых в строительстве.</i></li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. –ОК.9</i></p> <p><i>ПК1.1Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.</i></p> <p><i>ПК1.3.Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.</i></p> <p><i>ПК1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</i></p> <p><i>ПК2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.</i></p> <p><i>ПК2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.</i></p> <p><i>ПК3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.</i></p> <p><i>ПК4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.</i></p> <p><i>ПК4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.</i></p> <p><i>ПК4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.</i></p> <p><i>ПК4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Раздел 1. Элементы математического анализа.</i></p> <p><i>Раздел 2. Основные понятия дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.</i></p> <p><i>Раздел 3. Вычисление площадей фигур и объёмы тел.</i></p> <p><i>Раздел 4. Математические методы для решения задач.</i></p>				
<b>Трудоёмкость ( в часах согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	108	72	-	-	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ЕН.02 «Информатика»</i>				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;</i></li> <li>• <i>организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;</i></li> <li>• <i>использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;</i></li> <li>• <i>работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно –вычислительных машинах;</i></li> <li>• <i>основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно вычислительных машинах.</i></li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 1.1.Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.</i></p> <p><i>ПК1.2.Разрабатыватьархитектурно-строительныечертежис использованием информационных технологий.</i></p> <p><i>ПК 1.3. Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий.</i></p> <p><i>ПК 1.4. Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты.</i></p> <p><i>ПК2.3.Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.</i></p> <p><i>ПК3.1.Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.</i></p> <p><i>ПК3.3.Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.</i></p> <p><i>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Аппаратные и программные средства компьютера</i></p> <p><i>Тема 2. Основы компьютерной безопасности.</i></p> <p><i>Тема3. Текстовые процессоры.</i></p> <p><i>Тема 4 Электронные таблицы.</i></p> <p><i>Тема 5 Система управления базами данных</i></p> <p><i>Тема 6 Разработка презентаций</i></p> <p><i>Тема 7 Компьютерные сети. Интернет</i></p> <p><i>Тема 8 Графические редакторы.</i></p> <p><i>Тема 9 Векторный редактор.</i></p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. 108</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	135	48	24		36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачёт</i>				



<b>Наименование дисциплины</b>	<i>ЕН.03* Экологические основы природопользования</i>				
<b>Цель изучения</b>	<i>осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; - определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; экологические принципы рационального природопользования; - правовые вопросы экологической безопасности.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного роста.</i></p> <p><i>ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Введение. Человек и природа.</i></p> <p><i>Раздел 1. Развитие природных систем в условиях антропогенного влияния</i></p> <p><i>Раздел 2. Связь глобальных экологических проблем человечества с состоянием природной среды</i></p> <p><i>Раздел 3. Охрана и рациональное использование основных природных ресурсов</i></p> <p><i>Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологическая безопасность.</i></p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная  18

	50	32	-	-	18
<b>Форма промежуточ. аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				

**Профессиональный учебный цикл  
Общепрофессиональные дисциплины**

<b>Наименование дисциплины</b>	<i>ОП.01 Инженерная графика</i>				
<b>Цель изучения</b>	<i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>уметь:</b> использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики; <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.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.</i></p> <p><i>ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.</i></p> <p><i>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Раздел 1. Правила оформления чертежей</i></p> <p><i>Раздел 2. Основы проекционного черчения и технического рисования</i></p> <p><i>Раздел 3. Основы технического черчения</i></p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	85	-	58	-	27
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				

<b>Наименование дисциплины</b>	<i>ОП.02. Техническая механика</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.;</li> </ul> <p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. - ОК 9.</i></p> <p><i>ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.</i></p> <p><i>ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.</i></p> <p><i>ПК 4.1.принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.</i></p> <p><i>ПК. 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил. Тема 1.3. Момент силы относительно точки. Пара сил. Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил. Тема 1.5. Пространственная система сил. Тема 1.6. Центр тяжести тела. Тема 1.7. Устойчивость равновесия. Тема 1.8. Основные понятия кинематики. Тема 1.9. Кинематика точки. Тема 1.10.Основные понятия и аксиомы динамики Тема 1.11.Метод кинестатики. Тема 2.1. Основные положения Тема 2.2. Растяжение и сжатие Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса. Тема 2.6. Сдвиг и кручение. Тема 2.7. Сложное сопротивление. Тема 2.8. Устойчивость центрально-сжатых стержней.</i></p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	166	72	40	-	54
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОП.03 «Основы электротехники»</i>				
<b>Цель изучения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</i></li> <li>• <i>производить расчеты простых электрических цепей;</i></li> <li>• <i>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</i></li> <li>• <i>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</i></li> <li>• <i>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</i></li> <li>• <i>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</i></li> <li>• <i>основные законы электротехники;</i></li> <li>• <i>параметры электрических схем и единицы их измерения;</i></li> <li>• <i>принципы составления простых электрических и электронных цепей;</i></li> <li>• <i>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</i></li> <li>• <i>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</i></li> <li>• <i>характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.</i></li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. – ОК.9</i></p> <p><i>ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.</i></p> <p><i>ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные,</i></p> <p><i>ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1. Теоретические основы электротехники.</i></p> <p><i>Тема .2.Электрические цепи постоянного тока.</i></p> <p><i>Тема 3. Электромагнетизм.</i></p> <p><i>Тема 4 Электрические цепи однофазного переменного тока.</i></p> <p><i>Тема 5. Трёхфазные электрические цепи переменного тока</i></p> <p><i>Тема 6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы</i></p> <p><i>Тема 7. Трансформаторы</i></p> <p><i>Тема 8. Электрические машины постоянного и переменного тока.</i></p> <p><i>Тема 9. Основы электропривода.</i></p> <p><i>Тема 10 Источники, передача и распределение электрической энергии.</i></p> <p><i>Тема 11 Электрические сети и освещение строительных объектов.</i></p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	54	24	12		18
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОП.04 Основы геодезии</i>				
<b>Цель изучения</b>	<i>Дать студенту-будущему технику представление об инженерно-геодезических методах и средствах используемых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.</i>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>--владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);</i></li> <li><i>-стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);</i></li> <li><i>-умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинства и устранения недостатков (ОК-7);</i></li> <li><i>-осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8).</i></li> <li><i>- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий математический аппарат (ПК-2);</i></li> <li><i>- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-5).</i></li> </ul>				
<b>Краткое содержание</b>	<i>Предмет геодезия, общие сведения. Геодезические планы и чертежи. Элементы теории ошибок измерений. Обозначение и закрепление точек; линейные измерения. Ориентирование линий на местности. Угловые измерения, геодезические приборы. Прямоугольные координаты. Геометрическое нивелирование.</i>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	114	50	26		38
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Экзамен</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b>  <i>применять программное обеспечение компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ; выполнять чертежи в программном пакете ArchiCAD; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа.</i></p> <p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b>  <i>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию освоения пакетов прикладных программ.</i></p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.</i></p> <p><i>ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий. ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.</i></p> <p><i>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов. ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов. ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач. ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений. ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1.1. Информационные системы. Тема 1.2 Технология сбора информации</i></p> <p><i>Тема 2.1. Инструменты для создания 2 D-чертежей.</i></p> <p><i>Тема 2.2. Конструктивные элементы. Тема 2.3. Библиотечные объекты.</i></p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	56	6	30	-	20
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Дифференцированный зачет</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОП.06 Экономика организации</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>Приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования организации как хозяйственной системы, о методах планирования и управления деятельностью предприятия в целях повышения его эффективности.</i></p> <p><i>В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</i></p> <p><i>В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать: организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методику разработки бизнес-плана.</i></p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ОК 1. – ОК 9.</i></p> <p><i>ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.</i></p> <p><i>ПК 3.2. Осуществлять планирование работ связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.</i></p> <p><i>ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Раздел 1. Предприятие как звено в экономике. Непрерывность производства и обмена товаров. Рынок. Организация производства.</i></p> <p><i>Раздел 2. Ресурсы организации. Основные фонды предприятия. Износ и амортизация основных средств. Воспроизводство основных фондов. Показатели и анализ использования основных средств. Оборотные средства предприятия. Раздел 3. Управление и регулирование деятельностью предприятия. Структура и функция органов управления. Планирование и стратегическое управление деятельностью предприятием. Раздел 4. Трудовые ресурсы организации и эффективность их использования. Организация оплаты труда производственного персонала. Раздел 5. Производственная мощность организации. Раздел 6. Ценообразование. Себестоимость продукции. Ценовые стратегии: методы и классификация. Раздел 7. Прибыль предприятия и рентабельность. Раздел 8. Управление финансами предприятия. Основные финансовые документы организации. Выбор варианта проекта. Раздел 9. Разработка бизнес-плана. Определение устойчивости инновационного проекта. Маркетинговые исследования. Маркетинг предприятий. Раздел 10. Внешняя экономическая деятельность предприятия. Инвестиции. Управление проектом. Риск предприятий как объект управления. Классификация. Методы управление рисками и их предупреждение.</i></p>				
<b>Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)</b>	<b>Количество з.е./ часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия (при наличии)</b>	<b>Лабораторные занятия (при наличии)</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
	121	58	24		39
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>экзамен</i>				



<b>Наименование дисциплины</b>	<i>ОП.07 Строительное черчение</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>– стандарты ЕСКД, СПДС, СНиП;</i></li> <li><i>– законы, методы и приемы проекционного черчения;</i></li> </ul> <p><i><b>уметь</b>:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>– применять стандарты Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (далее - СПДС), пользоваться СНиП</i></li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>Общие:</i></p> <p><i>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i></p> <p><i>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i></p> <p><i>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i></p> <p><i>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i></p> <p><i>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i></p> <p><i>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</i></p> <p><i>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i></p> <p><i>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Профессиональные:</i></p> <p><i>ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Введение. Общие сведения о строительном черчении. Тема 2 . Правила и порядок вычерчивания плана этажа. Чертежи планов зданий Разрез здания. Расчет и построение лестничных маршей</i></p> <p><i>Фасад здания. Конструктивные узлы здания. Строительные конструкции</i></p> <p><i>Чертежи марки ГП.</i></p>				
<b>Трудоемкость ( в часах, согласно уч. плану)</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	1,5\54	-	36	-	14
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Согласно утвержденному учебному плану</i> Дифференцированный зачет				

<b>Наименование дисциплины</b>	<i>ОП.08 Строительное материаловедение</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</i></p> <p><i><b>уметь</b>:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;</i></li> </ul>				

	<p>- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;  <b>знать:</b>  - основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;  - проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.</p>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>Общие:</i>  ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  <i>Профессиональные:</i>  ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1 Основные строительные материалы и изделия из них.  Раздел 2 Материалы и изделия из древесины, каменные материалы.  Раздел 3 Материалы из силикатных расплавов.  Раздел 4 Металлические материалы и изделия.  Раздел 5 Минеральные вяжущие вещества.  Раздел 6 Бетоны.  Раздел 7 Строительные растворы.  Раздел 8 Железобетонные и бетонные изделия и конструкции.  Раздел 9 Искусственные каменные материалы на основе минеральных вяжущих веществ.  Раздел 10 Строительные материалы разного назначения.  Раздел 11 Производственная база строительства.</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	125	62	20	-	43
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

<b>Наименование дисциплины</b>	ОП.09* Основы систем автоматизированного проектирования
--------------------------------	---

<b>(модуля)</b>											
<b>Цель изучения</b>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li> <li><input type="checkbox"/></li> </ul> <p>читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> выполнять чертежи в программном пакете ArchiCAD;</li> <li><input type="checkbox"/> создавать новые объекты, типы покрытий в программном пакете ArchiCAD;</li> <li><input type="checkbox"/> строить 3D модели зданий в программном пакете ArchiCAD;</li> <li><input type="checkbox"/> отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li><input type="checkbox"/> перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе ПК;</li> <li><input type="checkbox"/> технологию освоения пакетов прикладных программ.</li> </ul>										
<b>Компетенции</b>	ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий. ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.										
<b>Краткое содержание</b>	Тема 1.1. Возможности программного пакета ArchiCAD. Требования к ПК. Окружающая среда проекта. Тема 1.2. Системы координат используемые в ArchiCAD. Тема 2.1. Инструменты для создания 2 D-чертежей. Тема 2.2. Конструктивные элементы. Тема 2.3. Библиотечные объекты.										
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Количество з.е./ часов</th> <th>Лекции</th> <th>Практические занятия (при наличии)</th> <th>Лабораторные занятия (при наличии)</th> <th>Самостоятельная работа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>54</td> <td>6</td> <td>30</td> <td></td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа	54	6	30		18
Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа							
54	6	30		18							
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	зачет										

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	ОП.10 Охрана труда
<b>Цель изучения</b>	<p>В результате приобретения студентами комплексных знаний о принципах и работе на предприятии охраны труда студент должен уметь</p> <p>соблюдать санитарные требования; использовать Стандарты по безопасности труда (ССБТ), Санитарные нормы (СН) и Строительные нормы и правила (СНиП) в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать инструкции по электробезопасности оборудования;</p>

	<p>проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в организации;</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся знает:          особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовые и организационные основы охраны труда в организации;          основы безопасности труда и пожарной охраны на строительных объектах; основы электробезопасности.</p>				
<b>Компетенции</b>	<p>ОК 1. – ОК 9.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.</p> <p>ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.</p> <p>ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Раздел 2. Правовые и организационные основы охраны труда в организации</p> <p>Раздел 3. Основы безопасности труда и пожарной охраны на строительных объектах</p> <p>Раздел 4. Основы электробезопасности.</p> <p>Раздел 5. Травмоопасные и вредные производственные факторы в организации</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятель ная работа
	75	42	8		19
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	ОП.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
<b>Цель изучения</b>	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

	<p><i>В результате освоения учебной дисциплины студент должен <b>уметь</b>:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> </ul> <p><i>В результате освоения учебной дисциплины студент должен <b>знать</b>:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.</i></p> <p><i>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.</i></p> <p><i>ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1.1. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Тема 1.2. Правовое регулирование профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>Тема 2.1. Понятие и сущность предпринимательской деятельности</i></p> <p><i>Тема 2.2. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности.</i></p> <p><i>Тема 2.3. Правовой статус индивидуального предпринимателя</i></p> <p><i>Тема 2.4. Организационно-правовые формы юридических лиц.</i></p> <p><i>Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права.</i></p> <p><i>Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства.</i></p> <p><i>Тема 3.3. Трудовой договор.</i></p> <p><i>Тема 3.4. Правовое регулирование оплаты труда.</i></p> <p><i>Тема 3.5. Ответственность сторон трудового договора.</i></p> <p><i>Тема 4.1. Социальное обеспечение граждан.</i></p> <p><i>Тема 5.1. Административные правонарушения и административная ответственность.</i></p> <p><i>Тема 6.1. Защита нарушенных прав. Судебный порядок рассмотрения споров.</i></p>				
<b>Трудоемкость</b> (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	60	30	10	-	20
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ОП.12. Безопасность жизнедеятельности</i>
<b>Цель изучения</b>	<p><i>уметь:</i></p> <p><i>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; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди</i></p>

	<p>них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>знать:</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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
<b>Компетенции</b>	<p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке. ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.</p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p>Раздел 1. Гражданская оборона Раздел 2. Основы военной службы</p>				
<b>Трудоемкость</b> ( в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятель ная работа
	102	50	18		
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора строительных конструкций и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</li> <li>- разработки архитектурно-строительных чертежей;</li> <li>- выполнения расчётов и проектированию строительных конструкций, оснований;</li> <li>- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.</i></p> <p><i>ПК 1.3. Выполнять несложные расчёты и конструирование строительных конструкций.</i></p> <p><i>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><b>МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений</b></p> <p><i>Тема 1.1. Инженерно-геологические исследования для строительства</i></p> <p><i>Тема 1.2. Архитектура и проектирование зданий и сооружений</i></p> <p><i>УП 01. Учебная практика по общестроительным работам</i></p> <p><i>УП 02. Учебная практика</i></p> <p><i>Геодезическая.</i></p> <p><i>Тема 2.2* Основы расчета строительных конструкций</i></p> <p><i>Тема 2.3* Строительная механика</i></p> <p><b>МДК. 01.02 Проект производства работ</b></p>				
<b>Трудоёмкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	893	446	178		269
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Квалификационный Экзамен</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;</li> <li>- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;</li> <li>- определения и учёта выполняемых объёмов работ и списанию материальных ресурсов;</li> <li>- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ.</li> </ul>				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 2.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов и зданий. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ПК 2.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.</i></p> <p><i>ПК 2.3. Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий.</i></p> <p><i>ПК 2.4. Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.</i></p> <p><i>Тема 1.1. Организационно-техническая подготовка строительства</i></p> <p><i>Тема 1.2. Строительные машины и средства малой механизации</i></p> <p><i>Тема 1.3. Технология и организация строительных процессов</i></p> <p><i>Тема 1.4 Ценообразование и сметное дело в строительстве.</i></p> <p><i>МДК. 02.02. Учет и контроль технологических процессов.</i></p> <p><i>Тема 2.1. Учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</i></p> <p><i>Тема 2.2. Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ, метрологическое обеспечение</i></p> <p><i>УП 03. Учебная практика. Автоматизированный расчет смет.</i></p> <p><i>ПП.02.Технологическая практика на рабочем месте</i></p>				
<b>Трудоёмкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	618	252	154		212
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Квалификационный экзамен</i>				



<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <input type="checkbox"/> осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.</i></p> <p><i>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.</i></p> <p><i>ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.</i></p> <p><i>ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.</i></p> <p><i>Тема 1.1. Экономика строительства.</i></p> <p><i>Тема 1.2. Инженерно-организационная работа линейных инженерно-технических работников (мастеров, прорабов) на строящемся объекте.</i></p> <p><i>УП.04. Производственная практика по профилю (мастер общестроительных работ)</i></p>				
<b>Трудоёмкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	110	48	24		38
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Квалификационный экзамен</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</i>				
<b>Цель изучения</b>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <input type="checkbox"/> участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; <input type="checkbox"/> организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами; <input type="checkbox"/> выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений; <input type="checkbox"/> осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий; <input type="checkbox"/> осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.</i></p> <p><i>ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.</i></p> <p><i>ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.</i></p> <p><i>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Тема 1.1. Инженерные сети и оборудование зданий , техническая эксплуатация инженерных сетей зданий.</i></p> <p><i>Тема 1.2. Эксплуатация жилых и общественных зданий</i></p> <p><i>Тема 1.3 Техническая эксплуатация зданий и сооружений</i></p> <p><i>Тема 2.1. Реконструкция зданий и сооружений</i></p> <p><i>Тема 2.2.* Оценка технического состояния зданий и сооружений</i></p> <p><i>Тема 2.3* Охрана труда и техника безопасности при реконструкции строительных объектов</i></p> <p><i>Тема 2.4. Современные строительные технологии и отделочные материалы</i></p> <p><i>Тема 2.5. Организация и планирование строительного производства при реконструкции зданий и сооружений</i></p> <p><i>УП.05. Производственная практика по профилю</i></p>				
<b>Трудоёмкость (в часах, согласно учебному плану)</b>	Количество з.е./часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	691	366	104		221
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<i>Квалификационный экзамен</i>				

<b>Наименование дисциплины (модуля)</b>	<i>ПМ.05 выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих. МДК 05.01 Выполнение облицовочных работ</i>				
<b>Цель изучения</b>	овладеть указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями				
<b>Компетенции</b>	<p><i>ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.</i></p> <p><i>ПК 5.2. Выполнять работы по облицовке горизонтальных и вертикальных поверхностей.</i></p> <p><i>ПК 5.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.</i></p>				
<b>Краткое содержание</b>	<p><i>Введение. Элементы облицовки стен: подготовка, прослойка, облицовочное покрытие, плинтус, цоколь, основное поле облицовки, фриз, карниз. Элементы облицовки полов: покрытие, прослойка, подстилающий слой, основание, фон, фриз, заделка. Требования к облицованным поверхностям. Подготовка облицовочных плиток: назначение, способы подготовки. Выполняемые работы: резка и рубка плиток, сверление отверстий, приточка кромок. Применяемые инструменты и приспособления. Механизмы, инструменты, приспособления и инвентарь для облицовочно-плиточных работ: виды, назначение, устройство, применение. Средства подмащивания: виды, применение, требования. Приготовление растворов: виды, характеристики, составы, способы приготовления, применение. Определение расхода цемента для заданной марки раствора. Приготовление мастик: понятие, виды, составы, приготовление, применение. Подвижность мастик. Срок годности. Правила безопасности труда. Подготовка вертикальных поверхностей под облицовку: назначение, виды поверхностей, допускаемые отклонения, способы подготовки. Облицовка вертикальных поверхностей: виды, последовательность операций. Определение горизонтальных контуров облицовки. Установление количества плиток для первого ряда. Подготовка оснований под плиточные полы: виды оснований, способы контроля, допускаемые отклонения, способы подготовки. Виды, содержание и последовательность выполнения работ по подготовке оснований. Инструменты и материалы, применяемые для выполнения работ. Настилка плиток прямыми рядами: виды, последовательность выполнения работ при устройстве покрытия плиточного пола без фриза, технические требования.</i></p>				
<b>Трудоемкость</b>	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	90	44	16	-	30
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен.				

