

АННОТАЦИИ**К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)****программы подготовки специалистов среднего звена**

по специальности среднего профессионального образования

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

базовой подготовки

очная форма обучения на базе основного общего образования

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ОП Общеобразовательная подготовка			2106	-
БД.00 Базовые дисциплины			1287	-
БД.01	Русский язык и литература	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Русский язык и литература» на базовом уровне являются: 1. сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; 2. владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; 3. владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации; 4. владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; 5. знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; 6. сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; 7. сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контексте творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; 8. способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; 9. владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание	292	-

		художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; 10. сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы. Тематический план: 1. «Русский язык» – Язык и речь. Функциональные стили речи. – Лексика и фразеология. – Фонетика, орфоэпия, графика. – Морфемика и словообразование. – Морфология. – Орфография. – Синтаксис и пунктуация. 2. «Литература» – Русская литература второй половины XIX века. – Русская литература на рубеже веков. – Поэзия начала XX века. – Литература 20-40-х гг. – Литература периода Великой отечественной войны и первых послевоенных лет. – Литература 50-80-х гг.		
БД.02	Иностранный язык	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение иностранного языка к ценностям национальной и мировой культуры; 2) сформированность умений написания текстов по изученной проблематике на иностранном языке, в том числе демонстрирующих творческие способности обучающихся; 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; 4) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; 5) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран	117	-

		изучаемого языка; 6) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; 7) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях. Тематический план: 1. Основной модуль 2. Профессионально направленный модуль		
БД.04	История	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «История» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; 2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников; 5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике. Тематический план: 1. Древнейшая стадия истории человечества 2. Цивилизации Древнего мира 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века 4. История России с древнейших времён до конца XVII в 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII вв. 6. Россия в XVIII веке 7. Становление индустриальной цивилизации. 8. Процесс модернизации в	176	-

		традиционных обществах Востока 9. Россия в XIX веке 10. От Новой истории к Новейшей 11. Между мировыми войнами 12. Вторая мировая война 13. Мир во второй половине XX века 14. СССР в 1945- 1991 гг.		
БД.04	Обществознание (включая экономику и право)	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» на базовом уровне являются: 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; 3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; 7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. Тематический план: 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе; 2. Духовная культура человека и общества; 3. Экономика; 4. Социальные нормы и отношения; 5. Политика как общественное явление; 6. Право.	175	-
БД.05	Химия	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Химия» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	117	-

		2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям; 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. Тематический план: 1. Общая и неорганическая химия 2. Органическая химия.		
БД.06	Биология	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Биология» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	117	-

		Тематический план: 1. Основы цитологии; 2. Основы эмбриологии; 3. Основы генетики и селекции; 4. Эволюционное учение; 5. Основы экологии.		
БД.07	Физическая культура	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Физическая культура» на базовом уровне являются: 1) сформированность навыков здорового образа жизни; 2) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; 3) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; 4) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; 5) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; 6) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности. Тематический план: 1. Легкая атлетика. 2. Баскетбол. 3. Футзал (юноши). Шейпинг (девушки). 4. Настольный теннис. 5. Бадминтон. 6. Волейбол. 7. Атлетическая гимнастика.	176	-
БД.08	ОБЖ	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве,	117	=

		повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; 2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних внутренних угроз; 3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; 4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; 5) знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; 6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); 7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; 8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; 9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; 10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка; 11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; 12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи		
--	--	---	--	--

		пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике. Тематический план: Раздел I. Государственная система обеспечения безопасности населения. Раздел II. Основы обороны государства и воинская обязанность. Раздел III. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Раздел IV. Основы медицинских знаний.		
ПД.00 Профильные дисциплины			819	-
ПД.01	Математика	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» на базовом уровне являются: – сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; – сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; – владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; – владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; – сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа; – владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с	435	-

		практическим содержанием; – сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» на углубленном уровне являются: – сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач; – сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; – владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению. Тематический план: 1. Алгебра; 2. Начала математического анализа; 3. Геометрия; 4. Введение в теорию вероятностей.		
ПД.02	Информатика	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Информатика» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; 3) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных алгоритмических конструкций;	142	-

		4) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; 5) владение компьютерными средствами представления и анализа данных; 6) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Информатика» на углубленном уровне являются: 1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; 2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; 3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; 4) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; 5) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств		
--	--	---	--	--

		обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; 6) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; 7) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами; 8) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных. Тематический план: Раздел 1. Информационная деятельность человека; Раздел 2. Информация и информационные процессы; Раздел 3. Средства информационно-коммуникационных технологий. Телекоммуникационные технологии; Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		
ПД.03	Физика	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Физика» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой; 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; 4) сформированность умения решать физические задачи; 5) сформированность умения применять	242	-

		полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; б) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников. Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Физика» на углубленном уровне являются: 1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях; 2) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности. Тематический план: 1. Механика с элементами теории относительности. 2. Молекулярная физика. Термодинамика. 3. Основы электродинамики. 4. Строение атома и квантовая физика. 5. Эволюция Вселенной.		
ПП Профессиональная подготовка			4536	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 4.3
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			699	-
Обязательная часть			648	-
ОГСЭ.01	Основы философии	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры,	60	ОК 1 - ОК 9

		окружающей среды; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Тематический план: Раздел 1. Предмет философии Раздел 2. Основные вехи мировой философской мысли Раздел 3. Человек – сознание, познание Раздел 4. Человек, история, общество		
ОГСЭ.02	История	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – 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; Тематический план: Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы Раздел 2. Россия и мир в конце XX начале XXI века	62	ОК 1 - ОК 9
ОГСЭ.03	Иностранный язык	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводить (со словарем)	190	ОК 1 - ОК 9

		иностранные тексты профессиональной направленности; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. Тематический план: Раздел 1. Развивающий курс Раздел 2. Профессиональный модуль		
ОГСЭ.04	Физическая культура	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни. Тематический план: Раздел 1. Легкая атлетика Раздел 2. Баскетбол Раздел 3. (Юноши) Футбол, футзал Раздел 3. (Девушки) Шейпинг Раздел 4. Настольный теннис Раздел 5. Бадминтон Раздел 6. Волейбол Раздел 7. Атлетическая гимнастика	336	ОК 2, ОК 3, ОК 6
Вариативная часть			51	-
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; – анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности; – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; – строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; – использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка; – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	51	ОК 1 - ОК 9 ПК 3.3, ПК 3.4

		эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения; – основные составляющие языка, устной и письменной речи, – нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи; – понятие о нормах русского литературного языка; – правила продуцирования текстов разных деловых жанров; – основные способы переработки текстовой информации; – языковые формулы официальных документов; – правила оформления технической и отчетной документации. – особенности служебно-делового общения. Тематический план: Раздел 1. Фонетика. Орфоэпия Раздел 2. Лексика и фразеология Раздел 3. Морфология Раздел 4. Синтаксис Раздел 5. Нормы русского правописания Раздел 6. Текст. Стили речи		
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			264	
Обязательная часть			264	-
ЕН.01	Математика	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; – применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; – решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; – использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств.	120	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 3.4

		Тематический план: Раздел 1. Комплексные числа Раздел 2. Математический анализ Раздел 3. Элементы теории вероятностей и математической статистики		
ЕН.02	Информатика	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – использовать изученные прикладные программные средства; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Тематический план: Раздел 1. Технические средства реализации автоматизированной обработки информации Раздел 2. Компьютерные сети, сетевые технологии обработки данных Раздел 3. Системное программное обеспечение Раздел 4. Прикладное программное обеспечение	144	ОК 1 - ОК 9 ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4
П Профессиональный учебный цикл			3573	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 4.3
ОП Общепрофессиональные дисциплины			1341	-
Обязательная часть			1182	-
ОП.01	Инженерная графика	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основы проекционного черчения; – правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; – структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; Тематический план: Раздел 1. Геометрическое черчение Раздел 2. Проекционное черчение и начертательная геометрия Раздел 3. Машиностроительное черчение	186	ОК 1 - ОК 9 ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 3.4

		Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности		
ОП.02	Техническая механика	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – выполнять основные расчёты по технической механике; – выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин; – основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; – элементы конструкций механизмов и машин; – характеристики механизмов и машин. Тематический план: Раздел 1. Теоретическая механика Раздел 2. Сопротивление материалов Раздел 3. Детали машин Раздел 4. Основы конструирования	216	ОК 1 - ОК 9 ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 3.4
ОП.03	Электротехника и электроника	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей; – собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу; – пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; – принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; – методику построения электрических цепей, порядок расчёта их параметров; – способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин. Тематический план: Раздел 1. Электротехника Раздел 2. Электроника	174	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
ОП.04	Материаловедение	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	66	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.2, ПК

		– выбирать материалы, на основе анализа их свойств для конкретного применения. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – технологию металлов и конструкционных материалов; – физико-химические основы материаловедения; – строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; – свойства металлов, сплавов, способы их обработки; – допуски и посадки; – свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; – виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов. Тематический план: Раздел 1 Производство черных и цветных металлов Раздел 2. Закономерности формирования структуры материалов Раздел 3. Материалы, применяемые в машиностроении Раздел 4. Литейное производство Раздел 5. Обработка металлов давлением Раздел 6. Сварка, резка, пайка и наплавка металлов		2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.2, ПК 4.3
ОП.05	Метрология и стандартизация	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – оформлять проектно-конструкторскую документацию, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; – использовать основные положения стандартизации в профессиональной деятельности; – применять стандарты качества для оценки выполненных работ; – применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные понятия и определения метрологии и стандартизации; – основные положения государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-	102	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4

		методических стандартов. Тематический план: Раздел 1. Метрология Раздел 2. Стандартизация Раздел 3. Качество продукции Раздел 4. Сертификация		
ОП.06	Структура транспортной системы	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – общие сведения о транспорте и системе управления им; – климатическое и сейсмическое районирование территории России; – организационную схему управления отраслью; – технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; – классификацию транспортных средств; – средства транспортной связи; – организацию движения транспортных средств. Тематический план: Тема 1.1. Общие сведения о транспорте и системе управления им Тема 1.2. Климатическое и сейсмическое районирование территории России Тема 1.3. Организационная схема управления отраслью Тема 1.4. Технические средства и система взаимодействия структурных подразделений транспорта Тема 1.5. Классификация транспортных средств Тема 1.6. Средства транспортной связи Тема 1.7. Организация движения транспортных средств	72	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.4
ОП.07	Информационные технологии профессиональной деятельности в	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – моделирование и прогнозирование	90	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 3.4

		в профессиональной деятельности. Тематический план: Раздел 1. Основы информационных систем и технологий Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий		
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Тематический план: Раздел 1. Основы теории права Раздел 2. Личность, право, государство Раздел 3. Право и экономика Раздел 4. Труд и социальная защита	120	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 3.4
ОП.09	Охрана труда	В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен уметь</i>: – проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; – использовать экипировочные и противопожарные средства; В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен знать</i>: – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии). Тематический план: Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	48	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 4.3
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен уметь</i>: – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические	108	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 3.4

		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 них родственные полученной специальности; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – 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; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении)		
--	--	---	--	--

		воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. Тематический план: Раздел 1. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях Раздел 2. Основы военной службы		
Вариативная часть			159	-
ОП.11	Система автоматизированного проектирования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц, используя соответствующее программное обеспечение. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - основы проекционного черчения на ПК; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности. Тематический план: Раздел 1. Технические средства систем автоматизированного проектирования Раздел 2. Система автоматизированного проектирования «Компас -3D» Раздел 3. Система автоматизированного проектирования AutoCAD	54	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2
ОП.12	Введение специальности в	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - оценивать социальную значимость своей будущей профессии; - различать направления в профессиональной деятельности, связанные с технической эксплуатацией подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выбирать необходимые источники информации при решении профессиональных задач. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - смысл, основные цели, социальную значимость своей будущей профессии; - основные требования и содержание федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального	51	ОК 1, ОК 4, ОК 8

		образования по специальности; - виды деятельности техника по технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - взаимосвязь дисциплин и их значение для будущей деятельности; - типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией). Тематический план: Раздел 1. Сущность и социальная значимость будущей профессии Раздел 2. Типичные и особенные требования работодателя к работнику		
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - проводить психологический самоанализ предрасположенности к предпринимательской деятельности; - разрабатывать и анализировать предпринимательские бизнес-идеи; - организовать маркетинговую деятельность в системе предпринимательства; - оценивать финансовое состояние предпринимательства (делать экономические расчёты). В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - понятие и сущность предпринимательской деятельности; - организацию предпринимательской деятельности; - основы процесса бизнес-планирования в предпринимательской деятельности; - финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта. Тематический план: Раздел 1. Понятие и сущность предпринимательской деятельности Раздел 2. Организация предпринимательской деятельности Раздел 3. Основы процесса бизнес-планирования в предпринимательской деятельности Раздел 4. Финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта	54	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 9, ПК 3.1
ПМ.00 Профессиональные модули			2232	
ПМ.01	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог		189	
МДК.01.01	Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений	Иметь практический опыт: - выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог	81	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.3

МДК.01.02	Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов	и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - регулировки двигателей внутреннего сгорания; - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;	108	
ПП.01.01	Производственная (по профилю специальности) практика	уметь: - организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; знать: - устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений Содержание ПМ Раздел 1. Организация эксплуатации	72 (2 нед)	

		подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог Раздел 2. Ведение планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированных комплексов		
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ		1530	ОК 1 - ОК 9 ПК 2.1 - ПК 2.4
МДК.02.01	Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации	иметь практический опыт: - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники, - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ; уметь: - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных,	1434	ОК 1 - ОК 9 ПК 2.1 - ПК 2.4
МДК.02.02	Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования		96	
УП.02.01	Учебная практика		144 (4 нед)	
ПП.02.01	Производственная (по профилю специальности) практика		360 (10 нед)	

		дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; знать: - устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления; - методику выбора технологического		
--	--	---	--	--

		оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин Содержание ПМ Раздел 1. Ведение технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации Раздел 2. Эксплуатация диагностического и технологического оборудования по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
ПМ.03	Организация работы первичных трудовых коллективов		345	
МДК 03.01	Организация работы и управление подразделением организации	иметь практический опыт: - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	345	ОК 1 - ОК 9 ПК 3.1 - ПК 3.4
ПП.03.01	Производственная (по профилю специальности) практика	- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях; - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ; - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка; уметь: - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин; - участвовать в подготовке документации	36 (1 нед)	

		для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения; - свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. знать: - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею; - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации; - виды и формы технической и отчетной документации; - правила и нормы охраны труда Содержание ПМ Тема 03.01.01 Основы менеджмента и охраны труда Тема 03.01.02 Экономика		
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов		168	
МДК 04.01	Организация и технология выполнения работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	иметь практический опыт: - демонтажа, установки, разборки, сборки агрегатов и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; - выполнения работ по устранению неисправностей деталей и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; уметь: - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов. знать: - выполнять основные слесарные операции; - подбирать оборудование и инструмент для выполнения слесарных работ; - оформлять первичные документы ежедневного обслуживания. Содержание ПМ Раздел 1. Организация и технология выполнения работ по ремонту и техническому	168	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 8, ОК 9 ПК 4.1 - ПК 4.3
УП.04.01	Учебная практика	уметь: - выполнять основные слесарные операции; - подбирать оборудование и инструмент для выполнения слесарных работ; - оформлять первичные документы ежедневного обслуживания. знать: - основные виды слесарных операций, инструменты, технологию практической обработки металлов; - группы станков для обработки заготовок; - общие теоретические сведения о процессах сварки; - требования охраны труда и техники безопасности. Содержание ПМ Раздел 1. Организация и технология выполнения работ по ремонту и техническому	288 (8 нед)	

		обслуживанию отдельных систем дорожно-строительных машин и тракторов		
Учебная практика			432 (12 нед)	ОК 1 - ОК 9 ПК 2.1 –2.4, ПК 4.1 – 4.3
Производственная (по профилю специальности) практика			468 (13 нед)	ОК 1 - ОК 9 ПК 1.1 –1.3, 2.1 –2.4, 3.1 –3.4