

# **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО- ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ И ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

## **Общеобразовательные дисциплины**

### **ОУД.01 Русский язык**

#### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Русский язык» является составной частью обязательной предметной области «Языкознание» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования русский язык изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. Изучаемый курс направлен на систематизацию и углубление знаний студентов по русскому языку, на овладение ими орфоэпическими, лексическими, грамматическими нормами литературного языка, на стабилизацию их орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации;

- готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития;

- информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

- метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий

для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

- предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### 1.4 Перечень формируемых компетенций:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.5 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и послед-	31.1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 31.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 31.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 31.4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах; 31.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

	ствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> У2.1 - определять задачи для поиска информации; У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска	<b>Знания:</b> 32.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; 32.2 - приемы структурирования информации; 32.3 - формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У4.1 - организовывать работу коллектива и команды; У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 34.2 - основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.1 - особенности социального и культурного контекста; 35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	310.1 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 310.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 310.3 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 310.4 - особенности произношения; 310.5 - правила чтения текстов профессиональной направленности

## ОУД.02 Литература

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих целей:

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Литература» является составной частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования литература изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• Личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.);

- метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### 1.4 Перечень формируемых компетенций:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>У1.5 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>У1.6 - реализовать составленный план;</p> <p>У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>31.1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>31.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>31.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>31.4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>31.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>У2.1 - определять задачи для поиска информации;</p> <p>У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска;</p> <p>У2.4 - структурировать получаемую информацию;</p> <p>У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>У2.7 - оформлять результаты поиска</p>	<p><b>Знания:</b></p> <p>32.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>32.2 - приемы структурирования информации;</p> <p>32.3 - формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>У4.1 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>34.2 - основы проектной деятельности</p>
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>35.1 - особенности социального и культурного контекста;</p> <p>35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

## ОУД.03 Математика

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Учебная дисциплина «Математика» включена в общеобразовательный цикл и относится к базовым дисциплинам. Изучением дисциплины достигается математическое обеспечение профессиональной подготовки, т.е. вооружение обучающихся математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения профессиональных дисциплин, разработки курсовых работ и выпускных квалификационных работ, для успешной профессиональной деятельности и продолжения образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных** :

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса,
- сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом



для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

○ овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

○ готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

○ готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

○ готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

○ отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных•** :

○ умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

○ умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

○ владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

○ готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

○ владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

○ владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

○ целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных•** :

○ сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

○ сформированность представлений о математических понятиях как 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 приемами 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 математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

○ владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

○ сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

○ владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
1	2
<b>Введение</b>	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
<b>АЛГЕБРА</b>	
<b>Развитие понятия о числе</b>	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
<b>Корни, степени, логарифмы</b>	Ознакомление с понятием корня $n$ -й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней.

1	2
	<p>Формулирование определения корня и свойств корней.  Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня.  Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.  Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.  Определение равносильности выражений с радикалами.  Решение иррациональных уравнений.  Ознакомление с понятием степени с действительным показателем.  Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства.  Записывание корня <math>n</math>-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.  Формулирование свойств степеней.  Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.  Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства.  Решение показательных уравнений.  Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении».  Решение прикладных задач на сложные проценты</p>
<b>Преобразование алгебраических выражений</b>	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
<b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>	
<b>Основные понятия</b>	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением.
<b>Основные тригонометрические тождества</b>	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
	Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи
<b>Преобразования простейших тригонометрических выражений</b>	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения
<b>Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства</b>	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств
<b>Арксинус, арккосинус, арктангенс числа</b>	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
<b>ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ</b>	
<b>Функции. Понятие непрерывности</b>	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки

1	2
<b>функции</b>	<p>графику функции.            Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика.            Выражение по формуле одной переменной через другие.            Ознакомление с определением функции, формулирование его.            Нахождение области определения и области значений функции</p>
<b>Свойства функции.            Графическая интерпретация.            Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях</b>	<p>Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин.            Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков.            Построение и чтение графиков функций.            Исследование функции.            Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум.            Выполнение преобразований графика функции</p>
<b>Обратные функции</b>	<p>Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции</p>
<b>Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.            Обратные тригонометрические функции</b>	<p>Выполнение преобразования графиков            Вычисление значений функций по значению аргумента.            Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот.            Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов.            Построение графиков степенных и логарифмических функций.            Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.            Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.            Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.            Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.            Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.            Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств</p>
<b>НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА</b>	
<b>Последовательности</b>	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.            Ознакомление с понятием предела последовательности.            Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.            Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии</p>
<b>Производная и ее применение</b>	<p>Ознакомление с понятием производной.            Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.            Составление уравнения касательной в общем виде.            Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.</p>

1	2
	<p>Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их. Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.</p> <p>Установление связи свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>
<p><b>Первообразная и интеграл</b></p>	<p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.</p> <p>Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона—Лейбница.</p> <p>Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</p>
<b>УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b>	
<p><b>Уравнения системы уравнений</b></p> <p><b>Неравенства системы неравенств двумя переменными</b></p>	<p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.</p> <p>Изучение теории равносильности уравнений и ее применения.</p> <p>Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению</p> <p>Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.</p> <p>Использование свойств и графиков функций для решения уравнений.</p> <p>Повторение основных приемов решения систем.</p> <p>Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).</p> <p>Решение систем уравнений с применением различных способов.</p> <p>Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.</p> <p>Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.</p> <p>Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.</p> <p>Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p>
<b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b>	
<p><b>Основные понятия комбинаторики</b></p>	<p>Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.</p> <p>Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.</p> <p>Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления.</p> <p>Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.</p> <p>Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики</p>
<p><b>Элементы теории вероятностей</b></p>	<p>Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.</p> <p>Рассмотрение примеров вычисления вероятностей.</p> <p>Решение задач на вычисление вероятностей событий</p>
<p><b>Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)</b></p>	<p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.</p> <p>Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>
<b>ГЕОМЕТРИЯ</b>	
<p><b>Прямые плоскости пространстве</b></p>	<p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей,</p>

1	2
	<p>аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях. Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения. Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.</p> <p>Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства). Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач. Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника. Применение теории для обоснования построений и вычислений. Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
<p><b>Многогранники</b>  <b>Ознакомление с</b>  <b>доказательствами</b>  <b>теорем</b>  <b>стереометрии</b>  <b>о</b>  <b>взаимном</b>  <b>расположении</b>  <b>прямых</b>  <b>и</b>  <b>плоскостей</b>  <b>с</b>  <b>использованием</b>  <b>векторов</b></p>	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.</p> <p>Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.</p> <p>Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.</p> <p>Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.</p> <p>Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды.</p> <p>Применение фактов и сведений из планиметрии.</p> <p>Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств.</p> <p>Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач.</p> <p>Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.</p> <p>Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>
<p><b>Тела</b>  <b>поверхности</b>  <b>и</b>  <b>вращения</b>  <b>.</b></p>	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.</p> <p>Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.</p> <p>Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.</p> <p>Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей.</p> <p>Проведение доказательных рассуждений при решении задач.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.</p> <p>Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи</p> <p>Измерения в геометрии</p> <p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.</p>

1	2
	<p>Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.</p> <p>Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.</p> <p>Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
<b>Координаты и векторы</b>	<p>Ознакомление с понятием вектора.</p> <p>Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.</p> <p>Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости.</p> <p>Вычисление расстояний между точками.</p> <p>Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.</p> <p>Применение теории при решении задач на действия с векторами.</p> <p>Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости.</p> <p>Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний</p>

#### 1.4. Формируемые компетенции:

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код	Наименование общих компетенций (ОК)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь, знать, иметь практический опыт:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)	Опыт (О)
1	2	3	4
ОК 01	У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	31.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 31.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	О1.1- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; О1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; О1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; О1.6 - реализовать составленный план; О1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
ОК 02	У2.1 - определять задачи для поиска информации; У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У 2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска	32.2 - приемы структурирования информации; 32.3 - формат оформления результатов поиска информации	О2.1- определять задачи для поиска информации, О2.2 - определять необходимые источники информации; О2.3 - планировать процесс поиска; О2.4 - структурировать получаемую информацию; О2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; О2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; О2.7 - оформлять результаты поиска
ОК 03	У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию;	33.2 - современная научная и профессиональная терминология;	О3.1 – применять современную научную профессиональную терминологию.
ОК 04	У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.2 - основы проектной деятельности	О4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в	35.1 - особенности социального и культурного контекста; 35.2 - правила оформления	О5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,



1	2	3	4
	рабочем коллективе	документов и построения устных сообщений.	проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06	У6.1 - описывать значимость своей специальности	36.2 - значимость профессиональной деятельности по специальности	О6.1 - описывать значимость своей специальности
ОК 07	У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности;	37.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	О7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 08	У8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	38.4 - средства профилактики перенапряжения	О8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
ОК 09	У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У9.2 - использовать современное программное обеспечение	39.1 - современные средства и устройства информатизации; 39.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	О9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; О9.2 - использовать современное программное обеспечение
ОК 10	У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	310.5 - правила чтения текстов профессиональной направленности	О10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах.
ОК 11	У11.3 - оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У11.5 - презентовать бизнес-идею;	311.2 - основы финансовой грамотности; 311.4 - порядок выстраивания презентации;	О11.3 - оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; О11.5 - презентовать бизнес-идею;

## ОУД.04 Иностранный язык

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Английский язык» включена в общеобразовательный цикл учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Преподавание учебной дисциплины основывается на знаниях и умениях, полученных обучающимися при изучении такой дисциплины как «Английский язык». Использование межпредметных связей обеспечивает преемственность изучения материала, более качественную основу и практическую подготовку обучающихся.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.5 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	З1.1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З1.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З1.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	У2.1 - определять задачи для поиска информации; У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска	З2.2-приемы структурирования информации; З2.3 - формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	З3.2 - современная научная и профессиональная терминология; З3.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и	У4.1 - организовывать работу	З4.1 - психологические

1	2	3
команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	коллектива и команды; У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 34.2 - основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.1 - особенности социального и культурного контекста; 35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	У6.1 - описывать значимость своей специальности	36.2 - значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	У8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	38.4 - средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У9.2 - использовать современное программное обеспечение	39.1 - современные средства и устройства информатизации; 39.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	310.1 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 310.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 310.3 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 310.4 - особенности произношения; 310.5 - правила чтения текстов профессиональной направленности

## **ОУД.05 История**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения СОО в пределах освоения образовательных программ СПО на базе СОО с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности СПО (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Данная рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы по СПО:

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

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС СОО.

В учебном плане место учебной дисциплины «История» - в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегрированной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полостью только в обществе и только через общество;

- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

Личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

Метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Перечень общих компетенций (ОК), элементы которых формируются в рамках учебного предмета:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З1.5 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное	У3.2 - применять современную научную профессиональную	З3.2 - современная научная и профессиональная терминология;

профессиональное и личностное развитие.	терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	33.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У4.1 - организовывать работу коллектива и команды; У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 34.2 - основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	У6.1 - описывать значимость своей специальности	36.1 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	310.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 310.4 - особенности произношения;

## ОУД.06 Физическая культура

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Данная рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО:

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

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных,



психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

*Первая* содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья обучающихся и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает обучающихся на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

*Вторая* содержательная линия соотносится с интересами обучающихся в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

*Третья* содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса обучающихся к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

**Теоретическая часть** направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание обучающимися значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

**Практическая часть** предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у обучающихся установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психо-регулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма обучающихся, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий обучающихся по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика, ушу, стретчинг, таэквондо, армрестлинг, пауэрлифтинг и др.). Вариативные компоненты содержания обучения выделены курсивом.

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности обучающегося.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обучающиеся проходят медицинский осмотр (диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная.

К основной медицинской группе относятся обучающиеся, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся обучающиеся, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Используя результаты медицинского осмотра обучающегося, его индивидуальное желание заниматься тем или иным видом двигательной активности, преподаватель физического воспитания распределяет обучающихся в учебные отделения: спортивное, подготовительное и специальное.

На спортивное отделение зачисляются обучающиеся основной медицинской группы, имеющие сравнительно высокий уровень физического развития и физической подготовленности, выполнившие стандартные контрольные нормативы, желающие заниматься одним из видов спорта, культивируе-

мых в СПО. Занятия в спортивном отделении направлены в основном на подготовку к спортивным соревнованиям в избранном виде спорта.

На подготовительное отделение зачисляются обучающиеся основной и подготовительной медицинских групп. Занятия носят оздоровительный характер и направлены на совершенствование общей и профессиональной двигательной подготовки обучающихся.

На специальное отделение зачисляются обучающиеся, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Занятия с этими обучающимися нацелены на устранение функциональных отклонений и недостатков в их физическом развитии, формирование правильной осанки, совершенствование физического развития, укрепление здоровья и поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения.

Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что обучающихся, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Обучающиеся, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты. Темой реферата, например, может быть: «Использование индивидуальной двигательной активности и основных валеологических факторов для профилактики и укрепления здоровья» (при том или ином заболевании).

Все контрольные нормативы по физической культуре обучающиеся сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций (ОК), элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
1	2	3
ОК 1 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	З1.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	У2.2 - определять необходимые источники информации	З2.2 - приемы структурирования информации

1	2	3
профессиональной деятельности		
<b>ОК 4</b> - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	У4.1 - организовывать работу коллектива и команды;	34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
<b>ОК – 8</b> - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	У8.1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У8.2 - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	38.1 - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 38.2 - основы здорового образа жизни; 38.3 - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; 38.4 - средства профилактики перенапряжения

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования ППССЗ.

### **ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

#### 1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности:

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

1.2. Место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции - должен уметь, знать, иметь практический опыт.

Перечень общих компетенций (ОК), элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
-----------------	------------	------------

1	2	3
<p><b>ОК 1</b> - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>У1.1-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  У1.2-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы;  У1.5 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  У1.6 - реализовать составленный план;  У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>З 1.1 -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  З 1.2-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  З 1.3-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  З1.4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;  З1.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
<p><b>ОК 2</b> - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>У2.1 - определять задачи для поиска информации;  У2.2 - определять необходимые источники информации;  У 2.3 -планировать процесс поиска;  У2.4 - структурировать получаемую информацию;  У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации;  У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска;  У2.7 - оформлять результаты поиска</p>	<p>З 2.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;  З2.2 - приемы структурирования информации;  З 2.3-формат оформления результатов поиска информации</p>
<p><b>ОК 3</b> - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию;  У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>З3.1 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;  З3.2 - современная научная и профессиональная терминология;  З3.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

1	2	3
<b>ОК 04</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У 4.1 Организовать работу коллектива и команды У 4.2 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 4.1 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности З 4.2 Основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенности социального и культурного контекста.	У 5.1 Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	З 5.1 Особенности социального и культурного контекста З 5.2 Правила оформления документов и построения устных сообщений.
<b>ОК 6 -</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	У6.1 - описывать значимость своей специальности	З6.1 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; З6.2 - значимость профессиональной деятельности по специальности
<b>ОК 7 -</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ЧС).	У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности; У7.2 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У7.3 – определять степень опасности (ЧС)	З7.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З7.2. - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З7.3 - пути обеспечения ресурсосбережения; З7.4 – действий в условиях чрезвычайных ситуаций.

## ОУД.08 Астрономия

### 1.1. Область применения программы.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения основных вопросов астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП СПО на базе основного общего образования

Учебный предмет ОУП.08 АСТРОНОМИЯ относится к циклу общеобразовательных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**•личностных:**

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

**•метапредметных:**

– умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

– умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

**• предметных:**

– сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

– сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

– осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями (ОК) – знаниями и умениями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
1	2	3
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения (У):</b> У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
		<b>Знания (З):</b> З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З1.5 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> У2.1 - определять задачи для поиска информации; У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска
		<b>Знания:</b> З2.2 - приемы структурирования информации; З2.3 - формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.
		<b>Знания:</b> З3.2 - современная научная и профессиональная терминология; З3.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей



Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
1	2	3
		профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> 310.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 310.4 - особенности произношения

## ОУД.09 Родной язык

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Родной язык» является частью основных образовательных программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Родной язык» является составной частью обязательной предметной области «Языкознание» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина «Родной язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественнонаучного и социально-экономического профилей профессионального образования русский язык изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. Изучаемый курс направлен на систематизацию и углубление знаний студентов по родному русскому языку, на овладение ими орфоэпическими, лексическими, грамматическими нормами литературного языка, на стабилизацию их орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков

самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

- **освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

- **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

- **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы общие (ОК):

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.5 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	31.1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 31.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 31.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 31.4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах; 31.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> У2.1 - определять задачи для поиска информации; У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска;	<b>Знания:</b> 32.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; 32.2 - приемы структурирования информации; 32.3 - формат оформления результатов поиска информации

	У2.7 - оформлять результаты поиска	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У4.1 - организовывать работу коллектива и команды; У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 34.2 - основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.1 - особенности социального и культурного контекста; 35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	310.1 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 310.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 310.3 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 310.4 - особенности произношения; 310.5 - правила чтения текстов профессиональной направленности

## ОУД.10 Информатика

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- 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;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Данная программа разработана на основе рекомендаций Примерной программы. Однако, в раздел «Технологии создания и преобразования информационных объектов» выделены часы большего объема, чем в рекомендуемой Примерной программе, в связи с низким уровнем компьютерной подготовки обучающихся и их разнородностью по физиологии и способности воспринимать новую информацию.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
  - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
  - осознание своего места в информационном обществе;
  - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

— умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

— умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

— умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

— умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

— готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• метапредметных:

— умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

— использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

— использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

— использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

— умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

— умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций (ОК)</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности (ВД) и профессиональных компетенций (ПК)</b>
<i><b>ВД 1</b></i>	<i>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)</i>

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
-------	--

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины:

ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
<b>ВД 2</b>	<b>Организация работы первичных трудовых коллективов</b>
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь, знать, иметь практический опыт:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)	Опыт (О)
1	2	3	4
ОК 01	У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	31.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 31.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	О1.1- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; О1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; О1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; О1.6 - реализовать составленный план; О1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
ОК 02	У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У 2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска	32.2 - приемы структурирования информации; 32.3 - формат оформления результатов поиска информации	О2.2 - определять необходимые источники информации; О2.3 - планировать процесс поиска; О2.4 - структурировать получаемую информацию; О2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; О2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; О2.7 - оформлять результаты поиска
ОК 03	У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в	33.1 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;	О3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в



1	2	3	4
	<p>профессиональной деятельности;</p> <p>У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>33.2 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>33.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>профессиональной деятельности.</p>
ОК 04	<p>У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>34.2 - основы проектной деятельности</p>	<p>О4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
ОК 05	<p>У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	<p>О5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
ОК 06	<p>У6.1 - описывать значимость своей специальности</p>	<p>36.2 - значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Об.1 - описывать значимость своей специальности</p>
ОК 07	<p>У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности;</p>	<p>37.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p>	<p>О7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности;</p>
ОК 08	<p>У8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>38.4 - средства профилактики перенапряжения</p>	<p>О8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>
ОК 09	<p>У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У9.2 - использовать современное программное обеспечение</p>	<p>39.1 - современные средства и устройства информатизации;</p> <p>39.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>О9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>О9.2 - использовать современное программное обеспечение</p>
ОК 10	<p>У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	-	<p>О10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>
ОК 11	<p>У11.5 - презентовать бизнес-идею;</p>	<p>311.4 - порядок выстраивания презентации;</p>	<p>О11.5 - презентовать бизнес-идею;</p>

1	2	3	4
ПК 2.4	У2.4.1- оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию	32.4.1 - учетно-отчетную документацию, порядок заполнения и ведения	О2.4.1 - заполнения технической документацией по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.1	У3.1.6 - оформлять документацию при сдаче в ремонт и приемке отремонтированных основных средств; У3.1.7- оформлять документацию при получении и оформлении пуска в работу новых основных средств; У3.1.8 - оформлять учетную документацию о движении основных средств в первичном трудовом коллективе	33.1.3 - трудового законодательства РФ и основ организации и планирования деятельности первичных трудовых коллективов;	О3.1.6 - оформлять документацию
ПК 3.3	У3.3.1 – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка	33.3.1 - виды и формы технической и отчетной документации	О3.3.1 - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка
ПК 3.4	У3.4.1 - составлять и оформлять документацию для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	33.4.1 - виды и формы технической и отчетной документации	О3.4.1 - оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения

## ОУД.11 Физика

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, цели и задачи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

### ***Механика***

Понятия: система отсчета, движение, ускорение, материальная точка, перемещение, силы.

Законы и принципы: законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, закон Гука, законы сохранения импульса и энергии.

Уметь: пользоваться секундомером, читать и строить графики, изображать, складывать и вычитать вектора.

### ***Молекулярная физика***

Знать:

Понятия: тепловое движение частиц, массы и размеры молекул, идеальный газ, изопроцессы, броуновское движение, температура, насыщенный пар, кипение, влажность, кристаллические и аморфные тела.

Законы и принципы: основное уравнение МКТ, уравнение Менделеева – Клайперона, I и II закон термодинамики.

Уметь: использование кристаллов в технике, тепловые двигатели, методы профилактики с загрязнением окружающей среды.

### ***Электродинамика***

Знать:

Понятия: электрический заряд, электрическое и магнитное поля, напряженность, разность потенциалов, напряжение, емкость, диэлектрическая проницаемость, электроемкость, сторонние силы, ЭДС, полупроводник. Электромагнитная индукция, самоиндукция, индуктивность, свободные и вынужденные колебания, колебательный контур, переменный ток, резонанс, электромагнитная волна, интерференция, дифракция и дисперсия света.

Законы и принципы: закон Кулона, закон сохранения заряда, принцип суперпозиции, законы Ома. Закон электромагнитной индукции, правило Ленца, законы отражения и преломления света, связь массы и энергии.

Уметь: пользоваться электроизмерительными приборами, устройство полупроводников, собирать электрические цепи.

Генератор, схема радиотелефонной связи, полное отражение.

Учащиеся должны уметь:

- Измерять силу тока и напряжение в цепях переменного тока.
- Использовать трансформатор.
- Измерять длину световой волны.

### ***Квантовая физика***

Знать:

Понятия: фотон, фотоэффект, корпускулярно – волновой дуализм, ядерная модель атома, ядерная реакция, энергия связи, радиоактивный распад, цепная реакция, термоядерная реакция, элементарные частицы.

Законы и принципы: законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада.

Уметь: устройство и принцип действия фотоэлемента, принцип спектрального анализа, принцип работы ядерного реактора; решать задачи на применение формул, связывающих энергию и импульс фотона с частотой световой волны, вычислять красную границу фотоэффекта, определять продукты ядерной реакции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями (ОК) – знаниями и умениями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
1	2	3
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения (У):</b>            У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;            У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;            У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;            У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы;            У1.6 - реализовать составленный план;            У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знания (З):</b>            З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;            З1.5 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b>            У2.1 - определять задачи для поиска информации;            У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска;            У2.4 - структурировать получаемую информацию;            У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска;            У2.7 - оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b>            З2.2 - приемы структурирования информации;            З2.3 - формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b>            У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию;            У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p><b>Знания:</b>            З3.2 - современная научная и профессиональная терминология;            З3.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b>            У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные</p>

1	2	3
		темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> З10.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); З10.4 - особенности произношения;

## ОУД.12 Химия

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основных профессиональных образовательных программ: является базовой общеобразовательной дисциплиной.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижения следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

- **воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен знать и уметь:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
1	2	3

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы;  У1.5 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  У1.6 - реализовать составленный план;  У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>31.1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  31.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  31.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  31.4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;  31.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>У2.1 - определять задачи для поиска информации;  У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска;  У2.4 - структурировать получаемую информацию;  У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации;  У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска;  У2.7 - оформлять результаты поиска</p>	<p>32.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;  32.2 - приемы структурирования информации;  32.3 - формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию;  У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>33.1 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;  33.2 - современная научная и профессиональная терминология;  33.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством</p>	<p>У4.1 - организовывать работу коллектива и команды;  У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  34.2 - основы проектной деятельности</p>

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности; У7.2 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>37.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 37.2. - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 37.3 - пути обеспечения ресурсосбережения</p>
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У9.2 - использовать современное программное обеспечение</p>	<p>39.1 - современные средства и устройства информатизации; 39.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

## **Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОГСЭ.01 Основы философии**

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «Основы философии» направлено на достижение следующих целей:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной 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, культур, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

## **ОГСЭ.02 История**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

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 вв.;

- 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 нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

Перечень общих компетенций (ОК), элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

<b>Код компетенции</b>	<b>Умения (У)</b>	<b>Знания (З)</b>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У1.3 - определять этапы	З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;



различным контекстам	решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	31.5 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	33.2 - современная научная и профессиональная терминология; 33.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У4.1 - организовывать работу коллектива и команды; У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 34.2 - основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	У6.1 - описывать значимость своей специальности	36.1 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои	310.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 310.4 - особенности произношения;

	действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

## ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно самосовершенствоваться устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.5 - владеть актуальными методами	З1.1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З1.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

1	2	3
	работы в профессиональной и смежных сферах; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	31.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	У2.1 - определять задачи для поиска информации; У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска	32.2-приемы структурирования информации; 32.3 - формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	33.2 - современная научная и профессиональная терминология; 33.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	У4.1 - организовывать работу коллектива и команды; У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 34.2 - основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.1 - особенности социального и культурного контекста; 35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	У6.1 - описывать значимость своей специальности	36.2 - значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	У8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	38.4 - средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной	У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	39.1 - современные средства и устройства информатизации;

1	2	3
деятельности;	У9.2 - использовать современное программное обеспечение	З9.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	У10.1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У10.2 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	З10.1 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; З10.2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); З10.3 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З10.4 - особенности произношения; З10.5 - правила чтения текстов профессиональной направленности

### ОГСЭ.05 Физическая культура

#### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу, связана с освоением общих и профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям.

#### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)
1	2	3
<b>ОК 1</b> - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	З1.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 2</b> - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	У2.2 - определять необходимые источники информации	З2.2 - приемы структурирования информации

1	2	3
деятельности		
<b>ОК 4</b> - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	У4.1 - организовывать работу коллектива и команды;	34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
<b>ОК – 8</b> - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	У8.1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У8.2 - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	38.1 - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 38.2 - основы здорового образа жизни; 38.3 - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; 38.4 - средства профилактики перенапряжения

## Математический и общий естественнонаучный цикл

### ЕН.01 Математика

#### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач.

### ЕН.02 Информатика

#### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии (Приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 N 45 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.02.2018 N 49942), письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Данная рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО:

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

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02. «Информатика» включена в математический и общий естественнонаучный цикл. Преподавание учебной дисциплины основывается на знаниях и умениях, полученных обучающимися при изучении такой дисциплины как «Информатика». Использование межпредметных связей обеспечивает преемственность изучения материала, более качественную основу и практическую подготовку обучающегося.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций (ОК)</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь, знать, иметь практический опыт:

<b>Код компетенции</b>	<b>Умения (У)</b>	<b>Знания (З)</b>	<b>Опыт (О)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
ОК 01	У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З1.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	О1.1- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; О1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; О1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы; О1.6 - реализовать составленный план; О1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

1	2	3	4
ОК 02	У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У 2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска	32.2 - приемы структурирования информации; 32.3 - формат оформления результатов поиска информации	О2.2 - определять необходимые источники информации; О2.3 - планировать процесс поиска; О2.4 - структурировать получаемую информацию; О2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; О2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска; О2.7 - оформлять результаты поиска
ОК 03	У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	33.1 - содержание актуальной нормативно-правовой документации; 33.2 - современная научная и профессиональная терминология; 33.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования	О3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.
ОК 04	У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.2 - основы проектной деятельности	О4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений.	О5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06	У6.1 - описывать значимость своей специальности	36.2 - значимость профессиональной деятельности по специальности	О6.1 - описывать значимость своей специальности
ОК 07	У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности;	37.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	О7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 08	У8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения	38.4 - средства профилактики перенапряжения	О8.3 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения



1	2	3	4
	характерными для данной специальности		характерными для данной специальности
ОК 09	У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У9.2 - использовать современное программное обеспечение	39.1 - современные средства и устройства информатизации; 39.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	О9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; О9.2 - использовать современное программное обеспечение
ОК 10	У10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-	О10.3 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ОК 11	У11.5 - презентовать бизнес-идею;	311.4 - порядок выстраивания презентации;	О11.5 - презентовать бизнес-идею;

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь, знать, иметь практический опыт:

Код компетенции	Умения (У)	Знания (З)	Опыт (О)
ПК 2.4	У2.4.1- оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию	32.4.1 - учетно-отчетную документацию, порядок заполнения и ведения	О2.4.1 - заполнения технической документацией по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Код	Наименование видов деятельности (ВД) и профессиональных компетенций (ПК)
<b>ВД 1</b>	<i>Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)</i>
ПК 2.4	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
<b>ВД 2</b>	<i>Организация работы первичных трудовых коллективов</i>
ПК 3.1	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1	У3.1.6 - оформлять документацию при сдаче в ремонт и приемке отремонтированных основных средств; У3.1.7- оформлять документацию при получении и оформлении пуска в работу новых основных средств; У3.1.8 - оформлять учетную документацию о движении основных средств в первичном трудовом коллективе	З3.1.3 - трудового законодательства РФ и основ организации и планирования деятельности первичных трудовых коллективов;	О3.1.6 - оформлять документацию
ПК 3.3	У3.3.1 – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка	З3.3.1 - виды и формы технической и отчетной документации	О3.3.1 - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка
ПК 3.4	У3.4.1 - составлять и оформлять документацию для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	З3.4.1 - виды и формы технической и отчетной документации	О3.4.1 - оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения

### **ЕН.03 Экологические основы природопользования**

#### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл (вариативная часть).

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;

- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал России;
- охраняемые природные территории.

## **Общепрофессиональный цикл**

### **ОП.01 Инженерная графика**

#### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие (ОК) и профессиональные (ПК):

<b>Код ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	У2.1 - определять задачи для поиска информации; У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.4 - структурировать получаемую информацию; У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска;	<b>Знания:</b> 32.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; 32.2 - приемы структурирования информации; 32.3 - формат оформления результатов поиска информации

1	2	3
	У2.7 - оформлять результаты поиска	
ОК 03- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; З3.1 - содержание актуальной нормативно-правовой документации; З3.2 - современная научная и профессиональная терминология; З3.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования

Код ПК,	Умения	Знания	Опыт
ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	У3.3.1 – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка	З3.3.1 - виды и формы технической и отчетной документации	О3.3.1 - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка

## ОП.02 Техническая механика

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие (ОК) и профессиональные (ПК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к

	различным контекстам
<i>ОК 02</i>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>ОК 04</i>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
<i>ОК 05</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<i>ОК 07</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ВД</i>	<i>Организация работы первичных трудовых коллективов</i>
<i>ПК3.1</i>	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
<i>ПК3.2</i>	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
<i>ПК3.3</i>	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
<i>ПК3.4</i>	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

<b>Код компетенции</b>	<b>Умения (У)</b>	<b>Знания (З)</b>	<b>Опыт (О)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>ОК 1</i> <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>	У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У1.3 - определять этапы решения задачи; У1.6 - реализовать составленный план; У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З1.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З1.4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах; З1.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
<i>ОК 2</i> <i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	У2.2 - определять необходимые источники информации; У2.3 - планировать процесс поиска; У2.7 - оформлять результаты поиска	З2.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; З2.3 - формат оформления результатов поиска информации	

1	2	3	4
<p><i>ОК 4</i> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>34.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 34.2 - основы проектной деятельности</p>	
<p><i>ОК 7</i> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><b>Умения:</b> У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности; У7.2 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p><b>Знания:</b> 37.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 37.2. - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 37.3 - пути обеспечения ресурсосбережения</p>	
<p><i>ОК 5</i> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>35.1 - особенности социального и культурного контекста; 35.2 - правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
<p><i>ПК 3.1</i> Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>У3.1.1 - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; У3.1.8 - оформлять учетную документацию о движении основных средств в первичном трудовом коллективе</p>	<p>33.1.1 - основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею; 33.1.3 - трудового законодательства РФ и основ организации и планирования деятельности первичных трудовых коллективов; 33.1.4 - качественных показателей и объемов работ при проведении текущего ремонта и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>	<p>О3.1.1 - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; О3.1.2 - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях</p>

1	2	3	4
		<p>33.1.5 - норм расхода быстроизнашивающихся деталей и эксплуатационных материалов при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>33.1.6 - правил оформления движения основных средств и расхода материальных ценностей при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>33.1.7 - форм статистической отчетности и правил их оформления;;</p> <p>33.1.9 - правил и форм учетной документации о движении основных средств в первичном трудовом коллективе</p>	
<p><i>ПК 3.2</i> Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p>	<p>У3.2.2 - оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при выполнении работ подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием,</p> <p>У3.2.4 - составлять заявки потребности в быстроизнашивающихся деталях и эксплуатационных материалах для эксплуатации и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>У3.2.5 - составлять местные правила по</p>	<p>33.2.1 - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;</p> <p>33.2.2– правила и нормы охраны труда</p>	<p>О3.2.1 - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ</p>

1	2	3	4
	<p>обеспечению техники безопасности и должностные инструкции для обслуживающего подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование персонала;  УЗ.2.6 - разрабатывать и внедрять ресурсо- и энергосберегающих технологических процессов в соответствии с программой «Бережливое производство»</p>		
<p><i>ПК 3.3</i>  Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения</p>	<p>УЗ.3.1 – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка</p>	<p>ЗЗ.3.1 - виды и формы технической и отчетной документации</p>	<p>ОЗ.3.1 - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка</p>
<p><i>ПК 3.4</i>  Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p>	<p>УЗ.4.1 - составлять и оформлять документацию для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p>	<p>ЗЗ.4.1 - виды и формы технической и отчетной документации</p>	<p>ОЗ.4.1 - оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения</p>

## **ОП.03 Электротехника и электроника**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.



1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться измерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- методы электрических измерений;
- устройство и принцип действия электрических машин.

#### **ОП.04 Материаловедение**

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

- выбирать способы соединения материалов;
- обрабатывать детали из основных материалов;

знать:

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;
- способы обработки материалов.

#### **ОП.05 Метрология, стандартизация**

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,

строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- проводить испытания и контроль продукции;
- применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;
- определять износ соединений;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки.

## **ОП.06 Структура транспортной системы**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Структура транспортной системы» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.03.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания и ремонта автомобилей на базе среднего общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Структура транспортной системы» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

Учебная дисциплина обеспечивает междисциплинарные связи с такими дисциплинами как:

- Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Психология общения;
- Иностранный язык в профессиональной деятельности;
- Экологические основы природопользования;

– Профессиональный модуль - ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

**Целью** данной учебной дисциплины является изучение сферы услуг транспортного комплекса в условиях развития постиндустриальных тенденций в современной экономике, определение перспектив развития транспорта.

**Основные задачи курса**, решаемые для реализации поставленной цели:

– изучить идеологию, основные принципы формирования структуры транспортной системы России;

– дать знания студентам по основным направлениям пассажиро- и грузопотоках;

– дать навыки и умения решать конкретные задачи по организационно-управленческой деятельности в области организации перевозок и управления на транспорте.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<b>ОК 2</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 4</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
<b>ОК 5</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 7</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ВД</i>	<i>Организация работы первичных трудовых коллективов</i>
<b>ПК3.1</b>	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
<b>ПК3.2</b>	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
<b>ПК3.3</b>	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
<b>ПК3.4</b>	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения

Перечень общих компетенций, элементы которых (уметь, знать) формируются в рамках дисциплины следующие:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Умения (У)</b>	<b>Знания (З)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 1 - Выбирать способы	У1.1 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные	З1.1 - основных источников информации и ресурсов для решения

1	2	3
решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	части; У1.2 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.3 - реализовать составленный план; У1.4 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 31.2 - алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 31.3 - методов работы в профессиональной и смежных сферах; 31.4 - структуры плана для решения задач; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 2 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	У2.1 - определять необходимые источники информации; У2.2 - планировать процесс поиска; У2.3 - оформлять результаты поиска	32.1 - номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 32.2 - формата оформления результатов поиска информации
ОК 4 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	У4.1 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	34.1 - психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; 34.2 - основ проектной деятельности
ОК 7 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности; У7.2 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	37.1 - правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 37.2. - основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; 37.3 - путей обеспечения ресурсосбережения
ОК 5 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	У5.1 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	35.1 - особенностей социального и культурного контекста; 35.2 - правил оформления документов и построения устных сообщений

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых (уметь, знать, иметь практический опыт) формируются в рамках дисциплины:

Код и наименование компетенции	Умения (У)	Знания (З)	Практический опыт (О)
1	2	3	4
ПК 3.1 - Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	У3.1.1 - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; У3.1.2 - оформлять учетную документацию о движении основных средств в первичном трудовом коллективе	З3.1.1 - основ организации, планирования деятельности предприятия и управления ею; З3.1.2 - трудового законодательства РФ и основ организации и планирования деятельности первичных трудовых коллективов; З3.1.3 - качественных показателей и объемов работ при проведении текущего ремонта и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; З3.1.4 - норм расхода быстроизнашивающихся деталей и эксплуатационных материалов при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; З3.1.5 - правил оформления движения основных средств и расхода материальных ценностей при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; З3.1.6 - форм статистической отчетности и правил их оформления; З3.1.7 - правил и форм учетной документации о движении основных средств в первичном трудовом коллективе.	О3.1.1 - организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; О3.1.2 - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях
ПК 3.2 - Осуществлять контроль за соблюдением	У3.2.1 - оценивать экономическую эффективность производственной	З3.2.1 - основных показателей производственно-хозяйственной деятельности	О3.2.1 - оценки экономической эффективности производственной

1	2	3	4
технологической дисциплины при выполнении работ	<p>деятельности при выполнении работ подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием,</p> <p>У3.2.2 - составлять заявки потребности в быстроизнашивающихся деталях и эксплуатационных материалах для эксплуатации и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>У3.2.3 - составлять местные правила по обеспечению техники безопасности и должностные инструкции для обслуживающего подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование персонала;</p> <p>У3.2.4 - разрабатывать и внедрять ресурсо- и энергосберегающих технологических процессов в соответствии с программой «Бережливое производство»</p>	<p>организации;</p> <p>33.2.2– правил и норм охраны труда</p>	<p>деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ</p>
ПК 3.3 - Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	У3.3.1 – составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка	33.3.1 - видов и форм технической и отчетной документации о работе производственного участка	О3.3.1 - оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка
ПК 3.4 - Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности	У3.4.1 - составлять и оформлять документацию для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	33.4.1 - видов и форм документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	О3.4.1 - оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения

1	2	3	4
структурного подразделения			

## **ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы (вариативная часть) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен:

#### **знать:**

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в сети Интернет;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации страховой деятельности;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности

#### **уметь:**

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;

- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки банковской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты банковской информации.

## **ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать необходимые нормативные правовые акты;
- применять документацию систем качества;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- основы трудового права;
- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности

## **ОП.09 Охрана труда**

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
- использовать экибиозащитную технику



В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

## **ОП.10 Безопасность жизнедеятельности**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения 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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 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 профессиям;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

## **ОГСЭ.11 Правила безопасности дорожного движения**

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования (по отраслям), очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл (вариативной части).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- определять очередность проезда различных транспортных средств;
- оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил и безопасности дорожного движения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанции от различных факторов;

- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
- особенности перевозки людей и грузов;
- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
- основы законодательства в сфере дорожного движения

## **Профессиональные модули**

### **ПМ 01. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ
2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов
3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования по смежным специальностям.

Опыт работы не требуется.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла ОПОП.

#### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту

автомобильных дорог (далее - АД) и транспортных сооружений с использованием механизированного инструмента и ДСМ.

- техническое обслуживание ПТМ, ДСМ в процессе их работы;
- пользоваться мерильным инструментом, техническими средствами контроля и определение параметров;

*уметь:*

- обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;
- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту АД и транспортных сооружений с использованием маши и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организовывать работу персонала по эксплуатации ПТМ, ДСМ;
- выполнять основные виды работ по ТО и ТР ПТМ, ДСМ в соответствии с требованиями технологических процессов;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать:*

- устройство автомобильной дороги, транспортных сооружений;
- требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы автомобильной дороги и транспортных сооружений;
- организацию работ по строительству, содержанию и ремонту АД и транспортных сооружений.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код	Наименование общих компетенций	Показатели освоения компетенции
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<b>Умения:</b> У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию; У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> З3.1 - содержание актуальной нормативно-правовой документации; З3.2 - современная научная и профессиональная терминология; З3.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> У4.1 - организовывать работу коллектива и команды; У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> З4.1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

		34.2 - основы проектной деятельности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У9.2 - использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> 39.1 - современные средства и устройства информатизации; 39.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций	Показатели освоения компетенции
1	2	3
ПК 1.1	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	<p><b>Практический опыт (О):</b> О1.1.1 - выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин.</p> <p><b>Умения:</b> У1.1.1 - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ (организовывать ограждение препятствий, мест производства работ переносными сигналами); У1.1.2 - организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p><b>Знания:</b> 31.1.1 - устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями</p>
ПК 1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	<p><b>Практический опыт:</b> О1.2.1 - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин на объектах работ; О1.2.2 - пользования мерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров.</p> <p><b>Умения:</b> У1.2.1 - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; У1.2.2 - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; У1.2.3 - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p><b>Знания:</b> 31.2.1 - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений;</p>

ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	<p><b>Практический опыт:</b>  О1.3.1 - регулировки двигателей внутреннего сгорания;</p> <p><b>Умения:</b>  У1.3.1 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;  У1.3.2 - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины</p> <p><b>Знания:</b>  З1.3.1 - нормативно-техническую документацию, наименования, содержание;  З1.3.2 - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений</p>
--------	--	--

Профессиональный модуль ПМ 01. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог состоит из:

МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений;

МДК.01.02 Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов;

УП.01.01 Учебной практики;

ПП.01.01 Производственной практики (по профилю специальности).

## **ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

3. Определять техническое состояние и проводить техническое освидетельствование основных систем, агрегатов и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования по смежным специальностям, а также может быть использована для программ повышения квалификации или профессиональной подготовки слесарей по ТО и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла ОПОП.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности – Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
1	2	3
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения (У):</b>            У1.1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;            У1.2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;            У1.3 - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;            У1.4 - составить план действия; определить необходимые ресурсы;            У1.5 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;            У1.6 - реализовать составленный план;            У1.7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знания (З):</b>            З1.1 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;            З1.2 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;            З1.3 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;            З1.4 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;            З1.5 - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b>            У2.1 - определять задачи для поиска информации;            У2.2 - определять необходимые источники информации;            У2.3 - планировать процесс поиска;            У2.4 - структурировать получаемую информацию;            У2.5 - выделять наиболее значимое в перечне информации;            У2.6 - оценивать практическую значимость результатов поиска;            У2.7 - оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b>            З2.1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;            З2.2 - приемы структурирования информации;            З2.3 - формат оформления результатов поиска информации</p>



1	2	3
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b>  У3.1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  У3.2 - применять современную научную профессиональную терминологию;  У3.3 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p><b>Знания:</b>  З3.1 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;  З3.2 - современная научная и профессиональная терминология;  З3.3 - возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b>  У4.1 - организовывать работу коллектива и команды;  У4.2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b>  З4.1-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  З4.2 - основы проектной деятельности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b>  У7.1 - соблюдать нормы экологической безопасности;  У7.2 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b>  З7.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  З7.2. - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  З7.3 - пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p><b>Знания:</b>  З7.1 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  З7.2. - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  З7.3 - пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b>  У9.1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  У9.2 - использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b>  З9.1 - современные средства и устройства информатизации;  З9.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

1	2	3
		<b>Знания:</b> 39.1 - современные средства и устройства информатизации; 39.2 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<b><i>ВД 1 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</i></b>	
ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	<b>Практический опыт:</b> О1.2.1 - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин на объектах работ; О1.2.2 – пользования измерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров.
	<b>Умения:</b> У1.2.1 - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; У1.2.2 - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; У1.2.3 - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	<b>Знания:</b> З1.2.1 - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений;
ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	<b>Практический опыт:</b> О1.3.1 - регулировки двигателей внутреннего сгорания;
	<b>Умения:</b> У1.3.1 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; У1.3.2 - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины
	<b>Знания:</b> З1.3.1 - нормативно-техническую документацию, наименования, содержание; З1.3.2 - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений
<b><i>ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</i></b>	

<p>ПК 2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          О2.1.1 - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;          О2.1.2 - проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</p> <p><b>Умения:</b>          У2.1.1 - пользоваться измерительным инструментом;          У2.1.2 - пользоваться слесарным инструментом;          У2.1.3 - проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин после наладки на специализированных стендах;          У2.1.4 - проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах;          У2.1.5 - проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;          У2.1.6 - производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;          У2.1.7 - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;          У2.1.8 - производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления</p>
---	---

	<p><b>Знания:</b></p> <p>32.1.1- устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей;</p> <p>32.1.3 - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;</p> <p>32.1.4 - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</p> <p>32.1.5 – основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>32.1.6 - устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);</p> <p>32.1.10 - технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;</p> <p>32.1.11 - основы пневматики;</p> <p>32.1.12 - основы механики;</p> <p>32.1.13 - основы гидравлики;</p> <p>32.1.14 - основы электроники;</p> <p>32.1.15 - основы радиотехники;</p> <p>32.1.16 - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;</p> <p>32.1.17 - правила пользования средствами индивидуальной защиты;</p> <p>32.1.18 - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;</p> <p>32.1.19 - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;</p> <p>32.1.20 - комплекс регламентных работ по основным технологическим операциям ремонта машин и оборудования: моечные, разборочные, дефектовочные, операции по восстановлению деталей, сборочные, доводочные</p>
<p>ПК 2.2 Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>О2.2.1 - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;</p> <p>О2.2.2 - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</p> <p>О2.2.3 - пользования измерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров</p>

<p>ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>У2.2.1 - применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;</p> <p>У2.2.2 - применять методики при проведении наладки и регулировки подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</p> <p>У2.2.4 - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины</p> <p>У2.2.5 - воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно-технологической документацией;</p> <p>У2.2.6 - выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>У2.2.7 - определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>У2.2.8 - оценить эффективность деятельности производственного участка по заданным показателям</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>32.2.1 – основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>32.2.2 – 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;</p> <p>32.2.3 – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;</p> <p>32.2.4 – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p>32.2.5 - методы контроля технического состояния сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>
<p>ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных,</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>О2.3.1 - определения технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>О2.3.2 - проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению</p>

<p>строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p><b>Умения:</b>  У2.3.1 - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;  У2.3.2 - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;  У2.3.3 - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;  У2.3.4 - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;  У2.3.5 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p><b>Знания:</b>  32.3.1 - способы предупреждения и устранения неисправности подъемно-транспортных, строительных, дорожных и механизмов;  32.3.2 - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок;  32.3.4 - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;</p>
<p>ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  О2.4.1 - заполнения технической документацией по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p> <p><b>Умения:</b>  У2.4.1- оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию  У2.4.2 - оформлять маршрутные листы (сведения о бригаде; сведения о единице ПТСМ, пробеге и топливно-смазочных материалах;  У2.4.3 - сведения о работе единицы ПТСМ; результаты работы единицы ПТСМ и сведения о расходе топливно-смазочных материалов;  У2.4.4 - сведения о техническом состоянии ПТСМ и допусках к управлению обслуживающей бригады;  У2.4.5 - оформлять технический формуляр;  У2.4.6 - оформлять журнал учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов;  У2.4.7 - оформлять акт контрольной проверки тормозов;  У2.4.8 - оформлять контрольно-технический осмотр ПТСМ;  У2.4.9 - оформлять контрольно-технический осмотр ПТСМ  У2.4.10 - оформлять акт готовности машины к транспортированию;</p> <p><b>Знания:</b>  32.4.1 - учетно-отчетную документацию, порядок заполнения и ведения</p>

Профессиональный модуль ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ состоит из:

- МДК 02.01 Устройство автомобилей, тракторов их составных частей
- МДК 02.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
- МДК.02.03.Диагностическое и технологическое оборудование по ТО и

ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

МДК.02.04.Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

МДК.02.05.Ремонт подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

УП.02.01 Учебной практики;

ПП.02.01 Производственной практики (по профилю специальности).

### **ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация работы первичных трудовых коллективов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ.

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования по смежным специальностям, а также может быть использована для программ повышения квалификации или профессиональной подготовки менеджеров по ТО и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла ОПОП.

#### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в

ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;

- свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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

Профессиональный модуль ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов состоит из:

МДК 03.01 Организация работы и управление подразделением организации;

УП.03.01 Учебной практики;

ПП.03.01 Производственной практики (по профилю специальности).



## **ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по отраслям)**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), квалификации базовой подготовки – техник; в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов).

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла ОПОП.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей дорожных машин и оборудования;
- снятия и установки агрегатов и узлов дорожных машин и оборудования;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;

- основные методы обработки деталей дорожных машин;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;
- назначение и взаимодействие основных узлов, ремонтируемых обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей.

Профессиональный модуль ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по отраслям) состоит из:

МДК 04.01 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов;

УП.04.01 Учебной практики;

ПП.04.01 Производственной практики (по профилю специальности).

## **ПДП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

### **1. Область применения программы**

Программа производственной практики (преддипломной) является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 23.02.04. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

### **2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной)**

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности студент в ходе освоения программы производственной практики (преддипломной) должен совершенствовать профессиональные и общие компетенции.

Задачи производственной практики (преддипломной):

- совершенствование профессиональных и общих компетенций;
- изучение и анализ технологических процессов, организации производства и экономических условий на предприятии, в организации;
- сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- выполнение студентами комплексных заданий по видам профессиональной деятельности;
- оценка готовности студента к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности.

**3. Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):**

144 часа.