

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД. 01 «Русский язык»  
по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

**1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина «Русский язык» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

**2. Цель изучения дисциплины**

Основной целью преподавания дисциплины «Русский язык» является закрепление и систематизация знаний о языке как системе, разных языковых уровнях, единицах языка и их взаимодействии между собой; формирование читателя, способного к полноценному восприятию литературных произведений в контексте духовной культуры человечества и подготовленного к самостоятельному общению с искусством слова.

**3. Структура дисциплины**

Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика и орфоэпия. Орфография. Словообразование. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4.

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 13.

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ЛР 23. Демонстрирующий готовность к трудовой и проектной деятельности. ЛР 28. Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности.

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;
- 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.

**5. *Общая трудоемкость дисциплины***

171 академических часа.

***Форма контроля***

Промежуточная аттестация - экзамен с использованием заданий стандартизированной формы.

Составители: Свежинкина Ольга Николаевна, преподаватель.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД. 02 «Литература»**

**по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

**1. *Место дисциплины в структуре ППССЗ***

Дисциплина «Литература» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

**2. *Цель изучения дисциплины***

Основной целью преподавания дисциплины «Литература» является закрепление и систематизация знаний о языке как системе, разных языковых уровнях, единицах языка и их взаимодействии между собой; формирование читателя, способного к полноценному восприятию литературных произведений в контексте духовной культуры человечества и подготовленного к самостоятельному общению с искусством слова.

**3. *Структура дисциплины***

Русская литература первой половины XIX века. Русская литература второй половины XIX века. Русская литература первой половины XX века. Литература второй половины XX века.

**4. *Требования к результатам освоения дисциплины***

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 13.

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ЛР 23. Демонстрирующий готовность к трудовой и проектной деятельности. ЛР 28. Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» предполагает достижение обучающимися 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 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.

**5. *Общая трудоемкость дисциплины***

427 академических часа.

**Форма контроля**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составители: Свежинкина Ольга Николаевна, преподаватель.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД. 03 «Иностранный язык»  
по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

**1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина «Иностранный язык» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл, тесно связана с другими учебными дисциплинами общеобразовательного и профессионального циклов, направленных на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Обучение иностранному языку способствует повышению общей культуры обучающегося и культуры речи, расширению кругозора обучающихся, расширению общего кругозора и знаний о странах изучаемого языка. Учебная дисциплина «Иностранный язык» отражает общую гуманистическую и профессиональную направленность и служит повышению качества образования будущих специалистов.

**2. Цель изучения дисциплины**

Изучение иностранного языка отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности. Основная цель преподавания дисциплины «Иностранный язык» - развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

**3. Структура дисциплины**

Особое внимание уделяется практическому использованию языка в различных формах коммуникации, совершенствованию владения основными видами чтения, увеличению объема текстов для ознакомительного и поискового чтения, являющихся источником информации основой для развития и совершенствования умений и навыков устной и письменной речи, формированию собственных высказываний, повышению качества устной речи. Овладение грамматическими навыками для продуктивной речевой деятельности (устная речь) достигается в процессе употребления речевых образцов в ситуациях, близких к реальным, для рецептивной речевой деятельности (чтение) – в процессе чтения аутентичных текстов.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК.02. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК.03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК.04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. ЛР 22. Проявляющий социальную активность и социальную компетентность в вопросах социально-экономического, национально-культурного и инновационного развития своего региона. ЛР 23. Демонстрирующий готовность к трудовой и проектной деятельности.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

**личностные результаты:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;

– умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**метапредметные результаты:**

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**предметные результаты:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

257 академических часа

**Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен с использованием заданий стандартизированной формы.

Составители: Ситдикова Руфия Райхановна, преподаватель.

Фомичева Анастасия Александровна, преподаватель.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.04 «История»**

**по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

**1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина «История» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение дисциплины устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими дисциплинами как «Обществознание», «Основы философии», «Основы социологии и политологии».

**2. Цель изучения дисциплины**

Учебная дисциплина «История» преследует цели: воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами; освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе; овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации; формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

**3. Структура дисциплины**

Древнейшая история человечества. Цивилизации Древнего мира и Средневековья. Новое время: эпоха модернизации. Новейшее время. Человечество на этапе перехода к информационному обществу. История России – часть всемирной истории. Русь в IX–начале XII вв. Русские земли и княжества в XII – середине XV вв. Российское государство во второй половине XV–XVII вв. Россия в XVIII–начале XX вв. Советское общество 1917-1945 гг. Советское общество в 1945-1991 гг. Российская Федерация (1991-

2013гг.)

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1.

Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4.

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. ЛР 24. Осознающий возможности и перспективы для построения эффективной траектории профессионального развития.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

*личностные результаты:*

- 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;

*метапредметные результаты:*

- 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;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

*предметные результаты:*

- 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.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

257 академических часов

#### **Форма контроля**

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель: Гатаулин Ринат Хайруллаевич, преподаватель.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОУД. 05 «Физическая культура»**

#### **по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

#### **1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина «Физическая культура» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося не предусматриваются. Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей (концепция современного естествознания, безопасность жизнедеятельности).

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Физическая культура» являются формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизиологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

#### **3. Структура дисциплины**

Легкая атлетика, баскетбол, волейбол, прикладная физическая культура, бадминтон.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. ЛР10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. ЛР 24. Осознающий возможности и перспективы для построения эффективной траектории профессионального развития. ЛР 28. Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности.

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

#### **личностных:**

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– приобретение личного опыта творческого использования профессионально оздоровительных средств и методов двигательной активности;

– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

#### **метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

#### **предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

256 академических часов.

#### **Форма контроля**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель: Назмутдинова Наиля Наилевна, преподаватель.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОУД. 06 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

#### **по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

#### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение «Основы безопасности жизнедеятельности» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Обществознание», «Физическая культура», устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими общепрофессиональными дисциплинами как «Основы промышленной экологии», «Безопасность жизнедеятельности».

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» преследует цели:

- воспитание у обучаемых ответственности за личную безопасность, ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды как основы в обеспечении безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства;
- развитие духовных и физических качеств личности, обеспечивающих безопасное поведение человека в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; потребности вести здоровый образ жизни; необходимых моральных, физических и психологических качеств для выполнения конституционного долга и обязанности гражданина России по защите Отечества;
- освоение знаний: о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного



времени; об обязанностях граждан по защите государства;

– формирование умений: оценки ситуаций, опасных для жизни и здоровья; безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях; использования средств индивидуальной и коллективной защиты; оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях;

### **3. Структура дисциплины**

В ходе изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающиеся получают сведения об обороне государства, их организационной структуре, функции и основных боевых задачах, об основных воинских обязанностях. В дисциплине реализованы требования Федеральных законов "Об обороне", "О воинской обязанности и военной службе", "О гражданской обороне", "О защите населения территории от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера".

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК.4 Осуществлять поиск и исполнение информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК.5 Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностные результаты:**

- способствовать формированию ценностного отношения к основным составляющим здорового образа жизни репродуктивному здоровью и к факторам, влияющим на него;
- способствовать формированию широкого представления о потенциальных опасностях природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- развитие интереса к основам российского законодательства об обороне государства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- осознание своих прав и обязанностей до призыва, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- готовность и способность владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций, пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- умение оценивать уровень своей подготовленности к военной службе и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- готовность и способность к развитию в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы.

#### **метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения при чрезвычайных ситуациях ;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, при оказании первой медицинской помощи эффективно разрешать конфликты между сослуживцами;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя навыки, умения и знания ,адекватные языковые средства в различных чрезвычайных ситуациях;

#### **предметные результаты:**

- сформированность правовой компетенции в области российского законодательства о

воинской обязанности граждан, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о составе и предназначении Вооруженных Сил Российской Федерации, основных видах военно-профессиональной деятельности, особенностях прохождения военной службы по контракту и призыву альтернативной гражданской службы;

– сформированность знаний о предназначении и структуре и задачах РСЧС, а также о структуре и задачах гражданской обороны.

#### **5. *Общая трудоемкость дисциплины***

108 академических часов.

#### ***Форма контроля***

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель: Камалетдинов Марат Шафкатович, преподаватель.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД. 07 «Естествознание (включая химию и биологию)» по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

#### **1. *Место дисциплины в структуре ППСЗ***

Дисциплина «Естествознание (включая химию и биологию)» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук, умениями применять полученные знания, развития мышления.

#### **2. *Цель изучения дисциплины***

Программа дисциплины ориентирована на достижение следующих целей:

– освоение знаний о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

– овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;

– воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

– применение естественно-научных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

#### **3. *Структура дисциплины***

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

#### **4. *Требования к результатам освоения дисциплины***

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1.

Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 22. Проявляющий социальную активность и социальную компетентность в вопросах социально-экономического, национально-культурного и инновационного развития своего региона.

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

#### **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;
- объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

**метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;
- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**предметных:**

- сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
- сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;
- сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;
- владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;
- сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

364 академических часа

**Форма контроля**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составители: Газизова Елена Васильевна, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД. 08 «Родной язык»  
по специальности 15.02.08 Технология машиностроения**

**1. Место дисциплины в структуре ППКРС**

Учебная дисциплина «Родной язык» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (вариативная часть) и тесно связана с другими учебными дисциплинами общеобразовательного цикла и профессиональных модулей, направленных на развитие

интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Вместе с такими учебными дисциплинами, как «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура», обучение родному языку способствует повышению общей культуры студентов и культуры речи, расширению кругозора обучающихся, расширению общего кругозора и знаний о странах изучаемого языка.

## **2. Цель изучения дисциплины.**

Основная цель преподавания дисциплины «Родной язык» – научить практически пользоваться родным языком как средством общения в пределах установленного программой словарного и грамматического минимумов, а также сфер учебного и бытового общения, развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

## **3. Структура дисциплины**

Особое внимание уделяется практическому использованию языка в различных формах коммуникации, совершенствованию владения основными видами чтения, увеличению объема текстов для ознакомительного и поискового чтения, являющихся источником информации и основой для развития и совершенствования умений и навыков устной и письменной речи, формированию собственных высказываний, повышению качества устной речи. Овладение грамматическими навыками для продуктивной речевой деятельности (устная речь) достигается в процессе употребления речевых образцов в ситуациях, близких к реальным, для рецептивной речевой деятельности (чтение) – в процессе чтения аутентичных текстов.

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса студент должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 13. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. ЛР 23. Демонстрирующий готовность к трудовой и проектной деятельности. ЛР 28. Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

### **личностные:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли родного языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- готовность и способность вести диалог на родном языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
- умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием родного языка, так и в сфере родного языка;

### **метапредметные:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

### **предметные:**

- сформированность коммуникативной компетенции, необходимой для успешной

социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике тюркоязычных стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и тюркоязычных стран;

– достижение порогового уровня владения родным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями родного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать родной язык как средство для получения информации из тюркоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

119 академических часа

#### **6. Форма контроля**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель: Кудряшова Нина Григорьевна, Салахутдинова Зифа Фаниловна, преподаватели.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОУД. 09 «Астрономия»**

#### **по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

#### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина «Астрономия» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл и тесно связана с другими учебными дисциплинами общеобразовательного и профессионального циклов, направленных на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Обучение астрономии способствует овладению способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности и расширению кругозора обучающихся.

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Дисциплина «Астрономия» преследует цели:

– Осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;

– приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

– овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

– формирование научного мировоззрения; — формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

#### **3. Структура дисциплины**

Особое внимание уделяется приобретению знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни; Овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности; Освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2.

Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 13.

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость. ЛР 15. Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику. ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

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.

**5. *Общая трудоемкость дисциплины***

52 академических часов

***Форма контроля***

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составители: Назмутдинов Ахат Хайретдинович, преподаватель.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОУД.10 «Основы проектной деятельности»**

**по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

***1. Место дисциплины в структуре ППКРС***

Дисциплина «Основы проектной деятельности» является дополнительной учебной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл.

***2. Цели освоения дисциплины***

Дисциплина «Основы проектной деятельности» преследует цели: познакомить обучающихся с основами методологии проектной деятельности, структурой и правилами оформления проектной работы, а также научить формулировать тему проектной работы, определять цель и задачи проектной работы.

***3. Структура дисциплины***

Этапы работы над проектом. Методы работы с источниками информации. Требования к оформлению проекта. Общие требования к созданию презентации к проекту. Рекомендации по подготовке к защите проекта.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам освоения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ЛР 23. Личностными результатами реализации программы воспитания: Демонстрирующий готовность к трудовой и проектной деятельности. ЛР 28. Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности.

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

##### **• личностные результаты:**

-формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к получению знаний и умений необходимых для получения выбранной профессии и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

-формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

-формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

-освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в учебных группах, в техникуме, в сообществах, включая взрослые и социальные сообщества, с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- активное участие в жизни училища;

-развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

-формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, с людьми более старшего и (или) младшего возраста в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

##### **метапредметные результаты:**

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать её мотивы и интересы;

-умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения образовательных и познавательных задач;

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; -умение оценивать правильность выполнения образовательной задачи, собственные возможности её решения;

-владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в познавательной деятельности;

-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

-умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения образовательных и познавательных задач;

-умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сокурсниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

-умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**предметные результаты:**

- классифицировать проекты по различным видам деятельности;  
- формулировать проблемы и противоречия, ставить цели как прогнозируемый результат;  
- формулировать задачи, планировать деятельность, выявлять ресурсы составлять записи по прочитанному тексту. Читать и заполнять таблицы, выделять и записывать кратко информацию в таблицу;  
- общаться в группе. Распределять роли в команде. Уметь избегать конфликты, решать уже случившиеся;

- составлять план проекта по выбранной теме. Разрабатывать план проекта, оформлять результаты в выбранном виде (сценария видеофильма, программы, буклета, статьи, репортажа, дизайна, рубрик газеты, альманаха, альбома и пр.); - выделять основные этапы проекта. Оформлять персональный проект по плану;

- презентовать свою работу, используя различные средства наглядности.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

54 академических часа.

**Форма контроля**

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель: Магфурова Светлана Олеговна, преподаватель

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОУД.11 «Психология общения»**

**по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

**1. Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина «Психология общения» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

**2. Цель изучения дисциплины**

Основной целью преподавания дисциплины «Психология общения» является сформировать культуру общения, способствовать формированию у обучающихся соответствующих психологических и нравственных качеств, обеспечивающих эффективную педагогическую, исполнительскую деятельность; способствовать формированию умения работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

**3. Структура дисциплины**

Общение как социальный феномен. Роли и ролевые ожидания в общении. Виды социальных взаимодействий. Механизмы взаимопонимания в общении. Конфликт как универсальное явление. Конфликт в профессиональной деятельности. Работа в команде. Реализация индивидуального подхода. Ощущения. Восприятие. Память. Внимание. Воображение. Мышление. Чувства и воля. Свойства личности. Темперамент и характер. Личность и деятельность.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных ситуациях и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководителями, потребителями. ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений



- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
  - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
  - анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
  - обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
  - пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

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

- основы профессиональной этики;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы,
- убеждения;

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

110 академических часов.

### **Форма контроля**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составители: Гараева Л. Х., преподаватель

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.12 «География» по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

### **1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина «География» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

### **2. Цель изучения дисциплины**

Основными целями преподавания дисциплины «География» являются:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

### **3. Структура дисциплины**

Современная политическая карта мира. География мировых природных ресурсов. География населения мира. Научно-техническая революция и мировое хозяйство. География отраслей мирового хозяйства. Зарубежная Европа. Зарубежная Азия. Австралия. Африка. Северная Америка. Латинская Америка. Глобальные проблемы человечества.

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций и личностных результатов: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за

результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

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

• **личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

• **метапредметных:**

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

• **предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

– сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

#### **5. *Общая трудоемкость дисциплины***

54 академических часа.

#### ***Форма контроля***

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составители: Ахметшина Алла Борисовна, преподаватель.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД. 13 «Математика»**

#### **по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

#### **1. *Место дисциплины в структуре ППССЗ***

Дисциплина является профильной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» базируется на знаниях основ математики в объеме средней школы. Знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении данной дисциплины, будут использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Математика», относящейся к математическому и общему естественнонаучному циклу, а также ряда других общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

#### **2. *Цель изучения дисциплины***

Дисциплина «Математика» ориентирована на достижение следующих целей: формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; 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 изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

#### **3. *Структура дисциплины***

Алгебра. Начала математического анализа. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. Геометрия.

#### **4. *Требования к результатам освоения дисциплины***

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций и личностных результатов: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ЛР 15. Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику. ЛР 23. Демонстрирующий готовность к трудовой и проектной деятельности. ЛР 24. Осознающий возможности и перспективы для построения эффективной траектории профессионального развития. ЛР 28. Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности

Освоение содержания учебной дисциплины Математика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об 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 естественнонаучных 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 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 о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях 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 на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

427 академических часа.

**Форма контроля**

Промежуточная аттестация – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД. 14 «Физика»  
по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

**1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина «Физика» является профильной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение дисциплины базируется на знаниях основ разделов физики: механики; гидродинамики, молекулярная физика, термодинамика; электромагнетизм; электромагнитные колебания и волны; квантовая физика и элементы астрофизики.

**2. Цель изучения дисциплины**

Дисциплина «Физика» ориентирована на достижение следующих целей: освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; овладение умениями проводить наблюдения, эксперименты, выдвигать гипотезы, логически оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей; воспитания убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; развитие чувства ответственности за защиту окружающей среды; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**3. Структура дисциплины**

Физические основы механики. Молекулярная физика. Электродинамика. Электродинамическое излучение. Физика высоких энергий.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций и личностных результатов: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 15. Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику. ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

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

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
  - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
  - умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
  - умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
  - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
  - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- метапредметных:**
- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических

задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

***предметных:***

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать физические задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**5. *Общая трудоемкость дисциплины***

259 академических часа.

***Форма контроля***

Промежуточная аттестация – экзамен.

Составитель: Гурьянов Олег Вадимович, преподаватель.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОУД. 15 «Информатика»**

**по специальности 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

**1. *Место дисциплины в структуре ПССЗ***

Дисциплина «Информатика» является профильной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Преподавание осуществляется в едином комплексе дисциплин учебного плана и ведется в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами. Знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении данной дисциплины, будут использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

**2. *Цель изучения дисциплины.***

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей: овладение умениями использовать базовые системные программные продукты и прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации и поддерживать базы данных; развитие самостоятельного и алгоритмического мышления, способностей к формализации при решении задач, элементов системного мышления; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе.

**3. *Структура дисциплины.***

Информация и информационные процессы. Системы счисления и основы логики. Алгебра логики. Моделирование и алгоритмизация. Программирование. Архитектура компьютера. Программное обеспечение компьютера. Информационные технологии: технология обработки текстовой информации, технология обработки числовой информации, технология хранения, поиска и обработки информации, технология обработки графической информации, мультимедийные технологии. Компьютерные коммуникации.

**4. *Требования к результатам освоения дисциплины.***

обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций и личностных результатов: ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководителями, потребителями. ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа». ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

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 ИКТ;
- 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 ИКТ 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 ИКТ;
- 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 ИКТ

**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.

#### **5. *Общая трудоемкость дисциплины.***

162 академических часов

#### ***Форма контроля***

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составитель: Шелепова Анастасия Васильевна, преподаватель

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 «Технические измерения» по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

### ***1. Место дисциплины в структуре ППКРС***

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00).

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики.

### ***2. Цель изучения дисциплины***

Основной целью преподавания по дисциплине «Технические измерения» является формирование профессиональной культуры проведения измерений различных физических величин, систематизированных знаний о средствах построения измерительных приборов и их метрологических характеристиках, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения эффективного контроля параметров технологических процессов и выполнения на современном уровне научных исследований.

### ***3. Структура дисциплины***

*Измерительный инструмент и методы измерения. Допуски и посадки*

### ***4. Требования к результатам освоения дисциплины***

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку



автоматических линий и агрегатных станков, ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков, ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков, ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов, ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании, ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов, ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением, ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках, ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков, ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков, ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культурным (ЛР 11), Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику (ЛР 15), Демонстрирующий готовность к трудовой и проектной деятельности (ЛР 23)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать техническую документацию;
- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;
- определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежа, по выполненным расчетам;
- выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;
- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- систему допусков и посадок;
- качества и параметры шероховатости;
- основные принципы калибровки сложных профилей;
- основы взаимозаменяемости;
- методы определения погрешностей измерения;
- основные сведения о сопряжениях в машиностроении;
- размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;
- основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;
- стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы;
- наименование и свойства комплектуемых материалов;
- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- методы и средства контроля обработанных поверхностей.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

90 академических часа.

### **Форма контроля**

Промежуточный контроль - Экзамен.

Составитель: Будкина Татьяна Николаевна, преподаватель.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОП.02 «Техническая графика»**

#### **по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

### **1. Место дисциплины в структуре ППКРС**

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00).

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики

## **2. Цель изучения дисциплины**

Основной целью преподавания дисциплины «Техническая графика» является развитие у студентов пространственного воображения и конструктивно геометрического мышления; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, соотношений частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

## **3. Структура дисциплины**

*Черчение: понятие, цели, содержание, задачи, значение. Рабочие чертежи деталей: понятие, требования к ним государственных стандартов, порядок чтения. Шрифты чертёжные. Геометрические построения. Прямоугольное и аксонометрическое проецирование. Изображения: виды, сечения, разрезы и выносные элементы. Рабочие чертежи деталей. Сборочные чертежи. Соединения. Схемы.*

## **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, К 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков, ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков, ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков, ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов, ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании, ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов, ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением, ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках, ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков, ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков, ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР4), Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культурным (ЛР 11), Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику (ЛР 15).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы черчения и геометрии;

- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

48 академических часов.

#### **Форма контроля**

Дифференцированный зачет.

Составители: Будкина Татьяна Николаевна, Гайдабура Валентина Анатольевна, преподаватели.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 «Основы электротехники» по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

### **1. Место дисциплины в структуре ППКРС**

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00).

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики.

### **2. Цель изучения дисциплины**

Основная цель преподавания дисциплины «Основы электротехники» заключается в формировании у студентов представления о законах постоянного и переменного токов, о методах расчета и анализа электрических цепей; ознакомление с принципом действия полупроводниковых приборов, электронных устройств для передачи и обработки информации.

### **3. Структура дисциплины**

*Электрическое поле и его характеристики. Электрические цепи постоянного тока. Однофазный переменный ток. Трёхфазные электрические цепи. Трансформаторы. Электрические машины переменного тока. Электрические машины постоянного тока. Электроизмерительные приборы и устройства.*

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, К 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков, ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков, ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков, ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов, ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании, ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов, ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением, ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках, ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков, ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков, ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Заботящийся о защите

окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой (ЛР10), Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности (ЛР 14), Готовый соответствовать ожиданиям работодателей и умеющий быстро адаптироваться на рабочем месте, самостоятельный и ответственный в принятии решений в профессиональной сфере (ЛР 25).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия.
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании
- аппаратуру защиты электродвигателей
- методы защиты от короткого замыкания
- заземление, зануление

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

128 академических часа.

### **Форма контроля**

Промежуточная аттестация - экзамен

Составитель: Гурьянов Олег Вадимович, преподаватель

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОП.04 «Основы материаловедения»**

#### **по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

### **1. Место дисциплины в структуре ППКРС**

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00).

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики

### **2. Цель изучения дисциплины**

Целью дисциплины «Основы материаловедения» является изучение основных свойств, видов, областей применения материалов, используемых в машиностроении; сформировать у студентов представления об основных тенденциях и направлениях развития современного материаловедения; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

### **3. Структура дисциплины**

Основные сведения о строении, свойствах материалов. Методы испытания металлических материалов. Основные сведения о теории сплавов. Цветные металлы и их сплавы. Твердые сплавы и минералокерамические материалы. Неметаллические материалы.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков, ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков, ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков, ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов, ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании, ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов, ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением, ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках, ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков, ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков, ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР4), Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации (ЛР 17), Готовый соответствовать ожиданиям работодателей и умеющий быстро адаптироваться на рабочем месте, самостоятельный и ответственный в принятии решений в профессиональной сфере (ЛР 25).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

128 академических часа.

#### **Форма контроля**

Промежуточный контроль – экзамен.

Составитель: Баранова Марина Александровна, преподаватель

## по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»

### 1. Место дисциплины в структуре ППКРС

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00).

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики

### 2. Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины «Общие основы технологии металлообработки работ на металлорежущих станках» является изучение основ технологических процессов работы на металлорежущих станках

### 3. Структура дисциплины

Основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин. Общие сведения о станках и технологическом процессе обработки на них. Основы обработки материалов резанием и режущий инструмент. Типовые узлы и механизмы металлорежущих станков.

### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, К 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков, ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков, ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков, ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов, ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании, ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов, ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением, ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках, ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков, ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков, ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР4), Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации (ЛР 17), Готовый соответствовать ожиданиям работодателей и умеющий быстро адаптироваться на рабочем месте, самостоятельный и ответственный в принятии решений в профессиональной сфере (ЛР 25).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки;
- оформлять техническую документацию;
- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;

- наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;
- устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подладки металлообрабатывающих станков различных типов;
- правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы;
- назначение и правила применения режущего инструмента;
- углы, правила заточки и установки резцов и сверл;
- назначение и правила применения, правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;
- основные направления автоматизации производственных процессов;
- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;
- основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;
- принцип базирования;
- общие сведения о проектировании технологических процессов;
- порядок оформления технической документации.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

168 академических часов.

#### **Форма контроля**

Экзамен

Составитель: Кириллова Валентина Ивановна, преподаватель

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

#### **1. Место дисциплины в структуре ППКРС**

Данная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00).

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики

#### **2. Цель изучения дисциплины**

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является изучение формирование систематизированных знаний по безопасности жизнедеятельности

#### **3. Структура дисциплины**

Сведения об обороне государства, их организационной структуре, функциях и основных боевых задачах, об основных воинских обязанностях; Федеральных законах «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе», «О гражданской обороне», «О защите населения территории от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера».

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес , ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, К 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков, ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков, ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков, ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов, ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании, ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов, ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением, ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках, ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков, ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков, ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

Личностные результаты реализации программы воспитания:

В результате освоения дисциплины 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 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 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 НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим рассчитывать режимы резания по формулам, находить по справочникам при разных видах обработки;
- оформлять техническую документацию;
- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках.

##### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

120 академических часов.

**Форма контроля** Экзамен

Составитель: Бочкарева Любовь Ивановна, преподаватель.



**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля  
ПМ.01 «Наладка автоматических линий и агрегатных станков»  
по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

**1. Место профессионального модуля в структуре ППКРС**

Профессиональный модуль «Наладка автоматических линий и агрегатных станков» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. В состав профессионального модуля входит два междисциплинарных курса: МДК.01.01 Устройство автоматических линий и агрегатных станков. МДК.01.02 Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков; МДК.01.03 Машиностроительное черчение. Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла и общепрофессиональных дисциплин. Устанавливает тесную связь с профессиональными модулями: ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов; ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением; ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

**2. Требования к результатам освоения профессионального модуля**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, К 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков, ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков, ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР4), Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации (ЛР 17), Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования (ЛР 19), Проявляющий социальную активность и социальную компетентность в вопросах социально-экономического, национально-культурного и инновационного развития своего региона (ЛР 22), Готовый соответствовать ожиданиям работодателей и умеющий быстро адаптироваться на рабочем месте, самостоятельный и ответственный в принятии решений в профессиональной сфере (ЛР 25), Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности (ЛР 28)

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

иметь практический опыт:

- выполнения наладки автоматических линий и агрегатных станков;
- работы по ремонту автоматических линий и агрегатных станков;
- технического обслуживания автоматических линий и агрегатных станков.

уметь:

- обеспечивать безопасную работу;

- выполнять наладку односторонних, двухсторонних, однопозиционных, многопозиционных, одно- или двухсуппортных агрегатных станков с неподвижными и вращающимися горизонтальными и вертикальными столами, односуппортных многошпиндельных агрегатных станков и двух-, четырехсторонних станков (сверлильных, резьбонарезных, фрезерных для обработки деталей средней сложности), фрезерно-расточных, сверлильно-расточных и других аналогичных станков для обработки сложных деталей;
- выполнять наладку специальных станков-автоматов для фрезерования канавок сверл, автоматов для заточки сверл и зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных и других аналогичных станков для внутреннего и наружного протягивания;
- выполнять наладку однотипных электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок, генераторов, электрохимических станков по технологической или конструкционной карте и паспорту станка;
- выполнять наладку станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с одним видом обработки;
- выполнять наладку захватов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением;
- выполнять наладку двухсторонних, многосуппортных, многошпиндельных агрегатных станков с произвольным или со связанным для каждого суппорта циклом подач, с круговым поворотным столом для обработки крупных сложных деталей или с кольцевым столом для обработки небольших сложных деталей;
- выполнять наладку электроимпульсных, электроискровых и ультразвуковых станков и установок различных типов и мощности, электрохимических станков различных типов и мощности с устранением неисправностей в механической и электрической частях;
- выполнять наладку станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей (втулки, поршни, ролики, гильзы) с различным характером обработки (сверление, фрезерование, точение);
- выполнять наладку отдельных узлов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением;
- наблюдать за работой автоматической линии;
- выполнять подналадку основных механизмов автоматической линии в процессе работы;
- выполнять расчеты, связанные с наладкой обслуживаемых станков;
- устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки;
- выполнять установку специальных приспособлений с выверкой в нескольких плоскостях;
- выполнять наладку, обработку пробных деталей и сдачу их в ОТК;
- принимать участие в ремонте станков;
- принимать участие в текущем ремонте оборудования и механизмов автоматической линии.

знать:

- технику безопасности при работах;
- устройство, правила проверки на точность агрегатных и специальных станков, взаимодействие механизмов автоматической линии, технологический процесс с одним видом обработки деталей на станках автоматической линии;
- кинематические схемы и правила проверки на точность обработки односторонних и двухсторонних, многосуппортных, многошпиндельных и других сложных агрегатных и специальных станков;
- взаимодействие механизмов автоматической линии;
- конструктивные особенности универсальных и специальных приспособлений, оснастки;
- геометрию, правила термообработки, заточки, доводки и установки нормального режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, и инструмента с пластинами из твердых сплавов или керамическими;
- способы установки, крепления и выверки сложных деталей;
- основы технологии металлов в пределах выполняемой работы;
- правила выбора режимов резания;

- сортамент применяемых металлов и полуфабрикатов; правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- правила расчета шестерен, эксцентриков, копиров и кулачков;
- правила проверки манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования

### **3. Общая трудоемкость программы профессионального модуля**

281 академических часов.

### **4. Форма контроля**

МДК.01.01 Устройство автоматических линий и агрегатных станков - дифференцированный зачет.

МДК.01.02 Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков - дифференцированный зачет.

МДК.01.03 Машиностроительное черчение - дифференцированный зачет.

Учебная практика - дифференцированный зачет.

Производственная практика - дифференцированный зачет.

Итоговая аттестация - квалификационный экзамен

Составитель: Марышев Юрий Владимирович, преподаватели.

## **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

### **ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов**

#### **по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

##### **1. Место профессионального модуля в структуре ППКРС**

Профессиональный модуль «Наладка автоматических линий и агрегатных станков» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. В состав профессионального модуля входит два междисциплинарных курса: МДК.02.01 Устройство автоматов и полуавтоматов. МДК.02.02 Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов; МДК.02.03 Машиностроительное черчение. УП.02.01 Учебная практика; ПП.02.01 Производственная практика; Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла и общепрофессиональных дисциплин. Устанавливает тесную связь с профессиональными модулями: ПМ.01 «Наладка автоматических линий и агрегатных станков»; ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением; ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

##### **2. Требования к результатам освоения профессионального модуля**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов, ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании, ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР4), Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации (ЛР 17), Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования (ЛР 19),

Проявляющий социальную активность и социальную компетентность в вопросах социально-экономического, национально-культурного и инновационного развития своего региона (ЛР 22), Готовый соответствовать ожиданиям работодателей и умеющий быстро адаптироваться на рабочем месте, самостоятельный и ответственный в принятии решений в профессиональной сфере (ЛР 25), Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности (ЛР 28)

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- работы по выполнению наладки автоматов и полуавтоматов;
- технического обслуживания автоматов и полуавтоматов;
- проведения инструктажа рабочих.

уметь:

– обеспечивать безопасную работу;

– выполнять наладку отрезных, гайконарезных, болтонарезных станков, автоматов или полуавтоматов, токарных одношпиндельных и многошпиндельных автоматов и многорезцовых горизонтальных полуавтоматов, токарно-револьверных станков для обработки различной сложности периодически повторяющихся деталей с большим числом переходов по 8-10 квалитетам;

– выполнять наладку токарно-револьверных станков, токарных многошпиндельных автоматов и полуавтоматов, вертикальных многорезцовых и многошпиндельных полуавтоматов для обработки сложных деталей с большим числом переходов по 6-7 квалитетам с применением различного комбинированного режущего и измерительного инструмента;

– выполнять технические расчеты, необходимые при наладке станков;

– устанавливать технологическую последовательность обработки и режимов резания, подбор режущего и измерительных инструментов и приспособлений по технологической или инструкционной карте;

– выполнять необходимые расчеты, связанные с наладкой станков;

– устанавливать приспособления и инструменты;

– выполнять установку специальных приспособлений с выверкой их в нескольких плоскостях;

– выполнять подналадку и регулирование обслуживаемых станков в процессе работы;

– выполнять обработку пробных деталей после наладки и их сдачу в отдел технического контроля;

- проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании;
- участвовать в ремонте станков.

знать:

– технику безопасности при работах;

– устройство обслуживаемых однотипных станков и правила проверки их на точность;

– элементарные правила подбора шестерен и правила подбора эксцентриков, копиров и кулачков;

– кинематические схемы токарных автоматов и полуавтоматов различных типов и правила проверки их на точность;

– конструктивные особенности и правила применения универсальных и специальных приспособлений, оснастки;

– правила настройки и регулирования контрольно- измерительных инструментов и приборов;

- правила расчета шестерен, эксцентриков, копиров и кулачков.

### **3. Общая трудоемкость программы профессионального модуля**

287 академических часа.

### **4. Форма контроля**

МДК.02.01 Устройство автоматов и полуавтоматов - дифференцированный зачет.

МДК.02.02 Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов - экзамен

МДК.02.03 Машиностроительное черчение - дифференцированный зачет.

УП.02.01 Учебная практика - дифференцированный зачет.

ПП.02.01 Производственная практика - дифференцированный зачет.

Итоговая аттестация - квалификационный экзамен

Составитель: Марышев Юрий Владимирович, преподаватели.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля  
ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением  
по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

***1. Место профессионального модуля в структуре ППКРС***

Профессиональный модуль «Наладка автоматических линий и агрегатных станков» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. В состав профессионального модуля входит два междисциплинарных курса: МДК.03.01 Устройство станков и манипуляторов с программным управлением. МДК.03.02 Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением; МДК.03.03 Машиностроительное черчение. УП.03.01 Учебная практика; ПП.03.01 Производственная практика; Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла и общепрофессиональных дисциплин. Устанавливает тесную связь с профессиональными модулями: ПМ.01 «Наладка автоматических линий и агрегатных станков»; ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов; ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

***2. Требования к результатам освоения профессионального модуля***

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением, ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением, ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР4), Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации (ЛР 17), Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования (ЛР 19), Проявляющий социальную активность и социальную компетентность в вопросах социально-экономического, национально-культурного и инновационного развития своего региона (ЛР 22), Готовый соответствовать ожиданиям работодателей и умеющий быстро адаптироваться на рабочем месте, самостоятельный и ответственный в принятии решений в профессиональной сфере (ЛР 25), Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности (ЛР 28)

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

– работы по выполнению наладки станков и манипуляторов с программным управлением;

– технического обслуживания автоматов и полуавтоматов;

– проведения инструктажа рабочих.

уметь:

- обеспечивать безопасную работу;
- выполнять наладку на холостом ходу и в рабочем режиме механических и электромеханических устройств станков с программным управлением для обработки простых и средней сложности деталей;
- выполнять наладку нулевого положения и зажимных приспособлений;
- выявлять неисправности в работе электромеханических устройств;
- выполнять наладку захватов промышленных манипуляторов (роботов), штабелеров с программным управлением, а также оборудования блочно-модульных систем типа «Станок (машина) робот», применяемых в технологическом, электротехническом, подъемно-транспортном и теплосиловом производствах, под руководством наладчика более высокой квалификации;
- проверять станки на точность, манипуляторы и штабелеры на работоспособность и точность позиционирования;
- выполнять наладку на холостом ходу и в рабочем режиме механических и электромеханических устройств станков с программным управлением для обработки сложных деталей с применением различного режущего инструмента;
- выполнять наладку координатной плиты;
- выполнять установку различных приспособлений с выверкой их в нескольких плоскостях;
- выполнять наладку отдельных узлов промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением, оборудования блочно-модульных систем типа «Станок (машина) робот» и линий гибких автоматизированных производств (ГАП), применяемых в технологическом, электротехническом, подъемно-транспортном и теплосиловом производствах;
- устанавливать технологическую последовательность обработки;
- выполнять подбор режущего, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений по технологической карте;
- устанавливать и выполнять съем приспособлений и инструмента;
- выполнять проверку и контроль индикаторами правильности установки приспособлений и инструмента в системе координат;
- выполнять наладку, изготовление пробных деталей и сдачу их в ОТК;
- выполнять расчеты, связанные с наладкой, управлением и пуском станков с программным управлением;
- корректировать режимы резания по результатам работы станка;
- вести журнал учета простоев станка;
- выполнять сдачу налаженного станка оператору;
- инструктировать оператора станков с программным управлением.

знать:

- технику безопасности при работах;
- устройство обслуживаемых однотипных станков, промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением и штабелеров;
- способы и правила механической и электромеханической наладки;
- правила проверки станков на точность, манипуляторов и штабелеров на работоспособность и точность позиционирования;
- устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- правила заточки, доводки и установки универсального и специального режущего инструмента;
- способы корректировки режимов резания по результатам работы станка;
- основы электроники, гидравлики и программирования в пределах выполняемой работы;
- правила чтения режимно-технологических карт обработки деталей;
- способы установки инструмента в блоки;
- правила регулирования приспособлений.

### **3. Общая трудоемкость программы профессионального модуля**

303 академических часа.

### **4. Форма контроля**

МДК.03.01 Устройство станков и манипуляторов с программным управлением – экзамен,  
МДК.03.02 Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением - дифференцированный зачет,  
МДК.03.03 Машиностроительное черчение - дифференцированный зачет.  
УП.03.01 Учебная практика -дифференцированный зачет  
ПП.03.01 Производственная практика- дифференцированный зачет.  
Итоговая аттестация - квалификационный экзамен  
Составитель: Ильясова Гульшат Гайнтдиновна, преподаватели.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля  
ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных,  
шпоночных и шлифовальных станках  
по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

***1. Место профессионального модуля в структуре ППКРС***

Профессиональный модуль «Наладка автоматических линий и агрегатных станков» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. В состав профессионального модуля входит два междисциплинарных курса: МДК.04.01 Технология обработки на металлорежущих станках.УП.04.01 Учебная практика; ПП.04.01 Производственная практика; Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла и общепрофессиональных дисциплин. Устанавливает тесную связь с профессиональными модулями: ПМ.01 «Наладка автоматических линий и агрегатных станков»; ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов; ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением.

***2. Требования к результатам освоения профессионального модуля***

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом общих компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес , ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, К 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности: ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках, ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков, ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков, ПК 4.4. Выполнять установку деталей различных размеров.

Личностные результаты реализации программы воспитания: Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР4), Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации (ЛР 17), Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования (ЛР 19), Проявляющий социальную активность и социальную компетентность в вопросах социально-экономического, национально-культурного и инновационного развития своего региона (ЛР 22), Готовый соответствовать ожиданиям работодателей и умеющий быстро адаптироваться на рабочем месте, самостоятельный и ответственный в принятии решений в профессиональной сфере (ЛР 25), Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности (ЛР 28)

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

иметь практический опыт:

- обработки деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках;
- технического обслуживания станков;
- наладки станков;
- установки деталей;
- контроля качества обработанных деталей.
- обеспечивать безопасную работу;
- выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;
- выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;
- нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;
- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбы резцом, многорезцовыми головками;
- нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбы метчиком или плашкой на токарных станках;
- фрезеровать плоские поверхности пазов, прорезей, шипов, цилиндрические поверхности фрезами;
- выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях;
- фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерен и зубчатых реек;
- выполнять установку сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору;
- выполнять установку крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;
- нарезать резьбы диаметром свыше 42 мм на сверлильных станках; нарезать двухзаходную наружную и внутреннюю резьбы, резьбы треугольного, прямоугольного, полукруглого профиля, упорную и трапецидальную резьбы на токарных станках;
- фрезеровать открытые и полуоткрытые поверхности различных конфигураций и сопряжений, резьбы, спирали, зубья, зубчатые колеса и рейки;
- шлифовать и нарезать рифления на поверхности бочки валков на шлифовально-рифельных станках;
- выполнять сверление, развертывание, растачивание отверстий у деталей из легированных сталей, специальных и твердых сплавов;
- нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов;
- фрезеровать сложные крупногабаритные детали и узлы на уникальном оборудовании;
- выполнять шлифование и доводку наружных и внутренних фасонных поверхностей и сопряженных с криволинейными цилиндрических поверхностей с труднодоступными для обработки и измерения местами;
- выполнять шлифование электрокорунда;
- контролировать качество выполненных работ;
- выполнять подналадку сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;



- выполнять наладку обслуживаемых станков.
- знать:
- технику безопасности при работах;
  - кинематические схемы обслуживаемых станков;
  - принцип действия однотипных сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;
  - правила заточки и установки резцов и сверл;
  - виды фрез, резцов и их основные углы;
  - виды шлифовальных кругов и сегментов;
  - способы правки шлифовальных кругов и условия их применения;
  - устройство, правила подналадки и проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных, копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов;
  - геометрию, правила заточки и установки специального режущего инструмента;
  - элементы и виды резьб;
  - характеристики шлифовальных кругов и сегментов;
  - форму и расположение поверхностей;
  - правила проверки шлифовальных кругов на прочность;
  - способы установки и выверки деталей;
  - правила определения наиболее выгодного режима шлифования в зависимости от материала, формы изделия и марки шлифовальных станков.

### **3. Общая трудоемкость программы профессионального модуля**

305 академических часа.

### **4. Форма контроля**

МДК.04.01 Технология обработки на металлорежущих станках - экзамен.

УП.04.01 Учебная практика - дифференцированный зачет.

ПП.04.01 Производственная практика - дифференцированный зачет.

Итоговая аттестация - квалификационный экзамен

Составитель: Кириллова Валентина Ивановна, преподаватель.

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ФК.00 «Физическая культура» по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»**

### **1. Место дисциплины в структуре ППКРС**

Дисциплина «Физическая культура» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Имеет прикладной характер – обеспечивает применение практических навыков направленного использования средств физической культуры и спорта на самостоятельных занятиях в будущей жизни и профессиональной деятельности для сохранения и укрепления здоровья, физического совершенствования, достижения жизненных и профессиональных целей. Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в процессе освоения учебной программы по физической культуре в объеме школьного образования. Дисциплины, для которых «Физическая культура» является предшествующей - концепция современного естествознания, безопасность жизнедеятельности.

### **2. Цель изучения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизиологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

В процессе физического воспитания обучающиеся решаются следующие задачи:

Развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

### **3. Структура дисциплины**

Легкая атлетика. Баскетбол. Волейбол. Бадминтон. Футбол. Атлетическая гимнастика. Общая физическая подготовка (ВФСК ГТО). Профессионально-прикладная физическая подготовка. Теоретическая подготовка.

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем, ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы, ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Личностными результатами реализации программы воспитания: ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. ЛР10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. ЛР 24. Осознающий возможности и перспективы для построения эффективной траектории профессионального развития. ЛР 28. Способность к адаптации в новых условиях и развитию творческого потенциала в различных сферах деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

140 академических часов.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Составители: Камалов Наиль Камилевич, преподаватель.