

Департамент образования
Ямало-Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Ямало-Ненецкого автономного округа
«Новоуренгойский многопрофильный колледж»

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов
и автоматики

форма обучения очная

г. Новый Уренгой

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ** **3**
- 2. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**
- 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**

1. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОДБ.01 Русский язык

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.01 Русский язык* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.01 Русский язык* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 и 2 курсах.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения учебного предмета *ОДБ.01 Русский язык* студент должен сформировать следующие результаты:

Личностные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета русский язык
ЛР 1	Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).	Понимание русского языка как одной из основных национально-культурных ценностей русского народа.
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	Понимание определяющей роли родного языка в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности, его значения в процессе получения профессионального образования; сформированность основ саморазвития и самовоспитания при решении лингвистических задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности при освоении предмета русский язык.

ЛР 6	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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.	Достаточный объем словарного запаса и усвоенных грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью.
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	Уважительное отношение к родному языку, гордость за него; потребность сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры.
ЛР 9	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 образованию, в том числе самообразованию.
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	Осознание эстетической ценности русского языка; стремление к речевому самосовершенствованию.

Метапредметные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к русскому языку метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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.</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять контроль и корректировать деятельность.</p>	<p>Познавательные: - самостоятельно выбрать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).</p> <p>Регулятивные: - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.</p> <p>Коммуникативные: - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>
МР 3	<p>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;</p>	<p>Овладение приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умение вести самостоятельный поиск информации; способность к преобразованию, сохранению и передаче информации, полученной в результате чтения или аудирования.</p>	<p>Регулятивные: – самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; – составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте.</p> <p>Познавательные: – искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; - выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; – выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса</p>

			средств и способов действия.
MP 4	<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p>	<p>Способность извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета; свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе и на электронных носителях.</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; - поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; - структурирование знаний; - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; - выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; - оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования.
MP 7	<p>Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.</p>	<p>Коммуникативное целесообразное взаимодействие с окружающими людьми в процессе речевого общения, совместного выполнения какого-либо задания, участия в спорах, обсуждениях актуальных тем; овладение национально-культурными нормами речевого поведения в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых

			средств.
MP 8	<p>Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.</p>	<p>Способность свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и др.); адекватно выражать свое отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному.</p> <p>Владение различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение; сочетание разных видов монолога) и диалога (этикетный, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен мнениями и др.; сочетание разных видов диалога);</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; – формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; – формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; – публично представлять результаты выполненного исследования.
MP 9	<p>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.</p>	<p>Способность осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной практике речевого общения; способность оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления; умение находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их; совершенствовать и редактировать собственные тексты;</p> <p>Умение выступать перед аудиторией сверстников с небольшими сообщениями, докладом, рефератом.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям. – составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; – менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций.

Предметные

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение 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;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.01 Русский язык* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;

- тестирование;
- выполнение творческого задания (написание эссе);
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 6 часов занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце четвертого семестра – в форме экзамена.

Экзамен проводится за счет часов, отведённых на учебный предмет в рамках учебного плана, в отдельно выделенный день.

Порядок проведения экзамена определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.01 Русский язык*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Всего учебных занятий - 138 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 114 часов, из них:

- лекций – 57 часов,
- практических – 57 часов;

Самостоятельная работа – 8 часа.

Консультации – 10 часов.

Экзамен – 6 часов.

ОДБ.02 Литература

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.02 Литература* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.02 Литература* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 и 2 курсах.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения учебного предмета *ОДБ.02 Литература* студент должен сформировать следующие результаты:

Личностные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета литература
ЛР 1	Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).	Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, создателя великой литературы, носителя высоких духовных идеалов.
ЛР 2	Сформированность 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.	Сформированность гражданской позиции студента как активного и ответственного члена российского общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, воспитание нравственного сознания и поведения на основе чтения и эмоционально-интеллектуального освоения художественных произведений, в которых воплощены данные ценности.
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите.	Готовность к служению Отечеству, его защите на примере судеб писателей и образов литературных героев, вызывающих восхищение и уважение своим служением России.
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с традиционными национальными и общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества в процессе этико-эстетического освоения нравственных основ художественной словесности XIX века, участия в дискуссиях по нравственной и философской проблематике литературных произведений.
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и	Способность понимать диалог культур, а также различных форм общественного

	<p>способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.</p>	<p>сознания посредством сопоставления научных, художественных и иных интерпретаций литературных произведений, сопоставления творчества зарубежных и русских авторов, обеспечивающего осознание студента своего места в поликультурном мире.</p>
ЛР 8	<p>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Способность осознавать и характеризовать нравственные ценности, воплощённые в произведениях русской литературы XIX — начала XXI века, соотносить их с собственной жизненной позицией.</p>
ЛР 9	<p>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.</p>	<p>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с традиционными национальными и общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества в процессе этико-эстетического освоения нравственных основ художественной словесности XIX века, участия в дискуссиях по нравственной и философской проблематике литературных произведений.</p>
ЛР 10	<p>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</p>	<p>Сформированность эстетического отношения к миру посредством приобщения к сфере словесного искусства и привлечения других видов искусства на уроках литературы, воспитания хорошего вкуса, сознательного отношения к литературе, умения отличать высокие образцы искусства от произведений массовой культуры.</p>
ЛР 14	<p>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.</p>	<p>Способность осознавать и характеризовать нравственные ценности, воплощённые в произведениях русской литературы XIX — начала XXI века, соотносить их с собственной жизненной позицией по отношению к природе.</p>
ЛР 15	<p>Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</p>	<p>Способность осознавать и характеризовать нравственные ценности, воплощённые в произведениях русской литературы XIX — начала XXI века, соотносить их с собственной жизненной позицией.</p>

Метапредметные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к литературе метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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.</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности на уроках литературы и составлять планы деятельности при выполнении самостоятельной работы на уроке и домашнего задания; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы (учебник, рекомендованную учителем литературу, тематические сайты сети Интернет и другие источники знаний по литературе) для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p>	<p>Познавательные: - самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).</p> <p>Регулятивные: - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.</p> <p>Коммуникативные: - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>
МР 2	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.</p>	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности на уроке литературы и при выполнении групповых и коллективных учебных заданий, творческих, исследовательских проектов в области изучения литературы XIX — начала XXI века, учитывать позиции других участников деятельности, в том числе в процессе интерпретации художественного произведения или оценки литературного явления, историко-литературного факта,</p>	<p>Коммуникативные: – осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; – распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.</p>

		эффективно разрешать конфликты.	
МР 3	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;	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в области изучения литературы XIX — начала XXI века, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач в области изучения литературы XIX — начала XXI века, применению различных методов познания (изучение источников, анализ художественных и научных текстов, компаративный анализ, контекстный анализ и др.).	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; – составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; - выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; – выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.
МР 4	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации (словари, научные и научно-популярные литературоведческие издания, литературно-критические статьи, публицистические тексты на литературные темы, авторские информационные ресурсы, учебники, учебные пособия по литературе XIX — начала XXI века, сообщения учителя, сообщения других участников образовательного процесса и др.), критически оценивать и	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; - поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; - структурирование знаний; – применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; – выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; – оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования.

		интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	
MP 6	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов и институций, в том числе таких, как литературная деятельность, авторское право, научно-исследовательская деятельность по изучению отечественной и мировой литературы, профессиональная деятельность филолога, писателя, журналиста, издательского работника и т. п.	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.
MP 7	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей, в том числе опираясь на опыт нравственно-эстетического освоения произведений художественной литературы, в которых воплощены традиционные ценности русской культуры.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.
MP 8	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать	Владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

	<p>свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.</p>	<p>адекватные языковые средства для участия в конкретных видах деятельности на уроках литературы (опрос, беседа, дискуссия, выполнение контрольных и самостоятельных работ, различных заданий), для создания собственных устных и письменных высказываний на нравственно-этические, литературные и литературоведческие темы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; – формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение; – самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; – публично представлять результаты выполненного исследования.
<p>МР 9</p>	<p>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.</p>	<p>Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания в области изучаемого предмета, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям. – составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; – менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций.

Предметные

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение 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;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.02 Литература* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;

- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 6 часов занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце четвертого семестра – в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.02 Литература*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Всего учебных занятий - 171 час, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 171 час, из них:

- лекций – 85 часов,
- практических – 86 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

ОДБ.03 Иностранный язык

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.03 Иностранный язык* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.03 Иностранный язык* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 и 2 курсах.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.03 Иностранный язык* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета иностранный язык
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	Формирование российской гражданской идентичности, уважение к своему народу, краю, Родине;
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной и деятельности при изучении иностранного языка;
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей при изучении иностранного языка.
ЛР 9	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 образованию, в том числе самообразованию при изучении английского языка как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к иностранному языку метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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;</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности при изучении иностранного языка; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную деятельность студентов при изучении предмета;</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте; - владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; - воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; -выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
МР 2	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе учебной деятельности, учитывать позиции других участников при изучении иностранного языка, эффективно разрешать конфликты участников при обучении;</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; - объяснять причины достижения (не достижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитив в произошедшей ситуации; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и с

			<p>взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; - в ходе диалога задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; - публично представлять результаты представленного опыта (эксперимента, исследования, проекта)
MP 4	<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	<p>Умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из словарей разных типов в образовательном процессе и самостоятельной работе.</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; - выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; - организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; - самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения

			<p>новых знаний об вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; изучаемом объекте;</p> <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; - воспринимать и формулировать суждения, выразить эмоции в соответствии с целями и условиями общения; - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
МР 9	<p>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.</p>	<p>Владение навыками познавательной рефлексии при изучении иностранного языка как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; -оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; -сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Предметных:

ПР 1. Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

ПР 2. Владение знаниями о социокультурной специфике страны / стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

ПР 3. Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

ПР 4. Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.03 «Иностранный язык»* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ;
- устный фронтальный и индивидуальный опрос;
- аудирование, говорение;
- словарный диктант;
- сочинение, рассказ, сжатое сочинение;
- контрольное списывание, диктант, диктант с грамматическим заданием;

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце четвертого семестра – в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.03 Иностранный язык*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Всего учебных занятий - 171 час, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 171 час, из них:

- лекций – 0 часов,

- практических – 171 час;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

ОДБ.04 История

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.4 История* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.04 История* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1-2 курсах.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения учебного предмета *ОДБ.04 История* студент должен сформировать следующие результаты:

Личностные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточнённый личностный результат для предмета <i>история</i>
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности	Сформированность в процессе изучения истории российской гражданской идентичности, патриотизма, чувства

	перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
ЛР 2	гражданскую позицию 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	Сформированность гражданской позиции у обучающегося осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие ценности.
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной деятельности при изучении истории
ЛР 6	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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	Формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми в процессе обсуждения исторических фактов, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Формирование навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской и других видах деятельности.
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	Формирование нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей.
ЛР 9	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	Сформированность способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического

	технического творчества, спорта, общественных отношений	творчества и общественных отношений
--	---	-------------------------------------

Метапредметные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к истории метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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;</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности при изучении истории; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность при изучении предмета.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т. д.); - планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);
МР 3	<p>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.</p>	<p>Владение навыками познавательной и учебно-исследовательской деятельности, способность и готовность к самостоятельному поиску различных методов познания.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - искать и находить обобщённые способы решения задач, в том числе, осуществлять развёрнутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; - делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; - использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; <p>Коммуникативные:</p>

			- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;
MP 4	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из различных источников, критически ее оценивать и интерпретировать.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; - формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; - выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; - оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
MP 6	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознанно относиться к другому человеку, его мнению; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно запоминать и систематизировать информацию.
MP 7	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения в отношении изучаемых исторических фактов с учетом гражданских и нравственных ценностей.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать выбор и брать ответственность за решение; - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; - объяснять причины достижения результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

Предметные

ПР 1. Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире.

ПР 2. Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

ПР 3. Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

ПР 4. Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.

ПР 5. Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.04 История* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- устный фронтальный и индивидуальный опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- презентация;
- эссе;
- конспект;
- глоссарий;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 6 часов занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце четвертого семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счёт часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.04 История*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Всего учебных занятий - 171 час, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 171 час, из них:

- лекций – 100 часов,

- практических – 71 час;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

ОДБ.05 Основы безопасности жизнедеятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.05 «Основы безопасности жизнедеятельности»* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.05 «Основы безопасности жизнедеятельности»* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.05 «Основы безопасности жизнедеятельности»* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета ОБЖ
-----	--------------------------	--

ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	Формирование патриотизма, чувство ответственности перед Родиной, ее защите; уважение к прошлому и настоящему многонационального народа России, государственным символам (герб, флаг, гимн);
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите;	Готовность к служению Отечеству, его защите;
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества в вопросах безопасности жизнедеятельности; готовность и способность к самостоятельной и ответственной деятельности;
ЛР 9	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 образованию, в том числе самообразованию в вопросах безопасности жизнедеятельности как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества.
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, отказ от вредных привычек;
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта безопасной эколого-направленной деятельности;
----------	--	---

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к ОБЖ метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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;</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности в чрезвычайных ситуациях; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать различные стратегии в различных ситуациях;</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; - самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев); - прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предложения об их развитии в новых условиях и контекстах; <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям.
МР 2	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>	<p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях; - распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений; - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленных задач;

<p>МР 9</p>	<p>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.</p>	<p>Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.</p>	<p>Регулятивные: - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям.</p> <p>Познавательные: Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления.</p> <p>Коммуникативные: - сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого человека команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.</p>
-------------	---	--	---

Предметных

- ПР 1. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- ПР 2. Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- ПР3. Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- ПР 4. Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- ПР 5. Знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- ПР 6. Знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);
- ПР 7. Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- ПР 8. Умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- ПР 9. Умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- ПР 10. Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

ПР 11. Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

ПР 12. Владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.05 «Основы безопасности жизнедеятельности»* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 5 часов занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце второго семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.05 «Основы безопасности жизнедеятельности»*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Всего учебных занятий - 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 36 часов, из них:

- лекций – 18 часов,
- практических – 18 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

ОДБ.06 Физическая культура

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.06 Физическая культура* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учебными заведениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.06 Физическая культура* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 и 2 курсах.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.06 Физическая культура* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета физическая культура
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите.	Готовность к служению Отечеству, его защите.
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями гражданского общества в области физической культуры; формирование способности к самостоятельной ответственной деятельности в процессе реализации полученных знаний.
ЛР 9	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 обучающихся к образованию, в том числе самообразованию в вопросах физической культуры, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику спорта.
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно - оздоровительной	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

	деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.	деятельностью; сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей.

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к физической культуре метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	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 самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности в области физической культуры; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать спортивную и физкультурно-оздоровительную деятельность; умение использовать широкий арсенал двигательных действий и физических упражнений в самостоятельной организуемой спортивно-оздоровительной и физкультурно-оздоровительной деятельности.	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; - оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
МР 2	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной физкультурно-оздоровительной деятельности; учитывать позиции других участников физкультурно-оздоровительной деятельности, эффективно разрешать конфликты, находить компромисы при принятии общих решений;	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); - делать выбор и брать ответственность за решение; - ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; - принимать себя и других не осуждая; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так

			<p>и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;
МР 9	<p>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.</p>	<p>Владение навыками познавательной рефлексии, понимание физической культуры как культуры, способствующего развитию целостной личности человека, его сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; - выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; - различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; - сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Предметных:

ПР 01. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

ПР 02. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

ПР 03. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

ПР 04. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

ПР 05. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.06 Физическая культура* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение и сдача нормативов.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 6 часов занятий. Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце четвертого семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.06 Физическая культура*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Всего учебных занятий - 171 час, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 171 час, из них:

- лекций – 0 часов,

- практических – 171 час;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

ОДБ.07 Химия

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.07 Химия* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматизации*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.07 Химия* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 и 2 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.07 Химия* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета химия
ЛР 4	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 мировоззрения, соответствующего современному уровню развития химии, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества, а также о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки.
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания при решении задач и химических уравнений; готовность и способность к самостоятельной,

	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	творческой и ответственной деятельности при освоении предмета химия.
ЛР 9	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 образованию, в том числе самообразованию на протяжении всей жизни. Умение самостоятельно добывать новые знания для успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, и общественных отношений.
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Осознанный выбор профессии и отношение к профессиональной деятельности как возможность реализации собственных планов.

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к химии метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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;</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; выбирать успешные стратегии в сложившихся ситуациях.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; - оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели; - сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью; - самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; - самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев); - эффективно запоминать и систематизировать информацию; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
МР 3	<p>Владение навыками познавательной, учебно-</p>	<p>Владение навыками познавательной, учебно-</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма)

	<p>исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>	<p>исследовательской деятельности, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач;</p>	<p>решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознанно относиться к другому человеку, его мнению; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; - выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; - публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
<p>МР 9</p>	<p>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.</p>	<p>Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать выбор и брать ответственность за решение; - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; - делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; - проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой; - оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в

			<p>ходе исследования (эксперимента);</p> <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
--	--	--	---

Предметных

ПР 1. Сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР 2. Владение основополагающими химическими, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

ПР 3. Владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

ПР 4. Сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

ПР 5. Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

ПР 6. Сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.07 Химия* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце третьего семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведенных на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.07 Химия*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 114 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 114 часов, из них:

- лекций – 72 часа,
- практических – 10 часов,
- лабораторных – 32 часа;

Самостоятельная работа – 0 часов.

ОДБ.08 Биология

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.08 Биология* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.08 Биология* входит в общеобразовательный цикл, относится к общим учебным предметом и читается на 1 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.08 Биология* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета биология
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития биологии.

	своего места в поликультурном мире.	
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания при решении биологических задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности при освоении предмета биология.
ЛР 9	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 образованию, в том числе самообразованию.
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества.
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	Способен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Осознание социальной значимости своей специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности при освоении предмета биология.

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к биологии метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	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 самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения, поставленной цели; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; - эффективно запоминать и систематизировать информацию; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
МР 3	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;	Владение навыками познавательной и учебно-исследовательской деятельности, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач по биологии.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности; - выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
МР 9	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и	Владение навыками познавательной рефлексии при изучении биологии, как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать выбор и брать ответственность за решение; - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

	оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	результатов и оснований.	Познавательные: <ul style="list-style-type: none">- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
--	---	--------------------------	--

Предметных

ПР 01. Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР 02. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

ПР 03. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

ПР 04. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

ПР 05. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета «ОДБ.08 Биология» сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- устный фронтальный и индивидуальный опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и при самостоятельной работе;
- тестирование;
- решение проблемно – ситуационных задач.
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце первого семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведенных на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету ОДБ.08 *Биология*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - **36** часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **36** часов, из них:

- лекций – 20 часов,
- практических – 16 часов;

Самостоятельная работа - **0** часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОДБ.09 Обществознание (включая экономику и право)

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.09 Обществознание (включая экономику и право)* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет *ОДБ.09 Обществознание (включая экономику и право)* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на первом, втором и третьем курсах.

Уровень изучения предмета: **базовый**.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.09 Обществознание (включая экономику и право)* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточнённый личностный результат для предмета <i>Обществознание</i>
------------	---------------------------------	---

ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).	Сформированность в процессе изучения обществознания российской гражданской идентичности, патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
ЛР 2	Гражданскую позицию 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.	Сформированность гражданской позиции у обучающегося осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие ценности.
ЛР 4	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 мировоззрения, соответствующего современному уровню развития обществознания как науки, основанной на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
ЛР 6	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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	Формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми в ходе беседы, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

ЛР 9	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.	Сформированность способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества и общественных отношений.
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	Формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к обществознанию метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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.</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности при изучении обществознания; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность при изучении предмета.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; - прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.
МР 2	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.</p>	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, эффективно разрешать конфликты, учитывать позиции всех участников общения;</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; - ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; - признавать свое право на ошибку и такое же право другого; - принимать себя и других, не осуждая; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять деловую коммуникацию как со

			<p>сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; - сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций.
MP 4	<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p>	<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из различных источников, критически ее оценивать и интерпретировать.</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; - использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; - эффективно запоминать и систематизировать информацию.
MP 6	<p>Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;</p>	<p>Умение определять назначение и функции различных социальных институтов</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознанно относиться к другому человеку, его мнению; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов.
MP 7	<p>Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских</p>	<p>Умение самостоятельно оценивать и принимать решения в отношении изучаемых исторических фактов с учетом гражданских и нравственных</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать выбор и брать ответственность за решение; - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

	и нравственных ценностей.	ценностей.	Познавательные: - с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях.
MP 8	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения при обсуждении предложенных преподавателем тем.	Познавательные: - находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности; Коммуникативные: - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; - воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения.
MP 9	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.	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.	Регулятивные: - оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; Познавательные: - самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений.

Предметных:

ПР 1. сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

ПР 2. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

ПР 3. владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

ПР 4. сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

ПР 5. сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

ПР 6. владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

ПР 7. сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ. 09 Обществознание (включая экономику и право)* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- тестирование;
- выполнение проверочных работ;
- демонстрация презентаций;
- самостоятельная работа.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце пятого семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счёт часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ. 09 Обществознание (включая экономику и право.*

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 171 час, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 171 час, из них:

- лекций – 131 час,
- практических – 40 часов.

Самостоятельная работа – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОДБ.10 Экология

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.10 Экология* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматизации.*

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.10 Экология* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.10 Экология* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета география
ЛР5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества.

	ответственной деятельности;	
ЛР7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР9	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 образованию, в том числе самообразованию.
ЛР10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	Эстетическое отношение к окружающему миру.
ЛР11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.
ЛР12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	ответственное отношение к физическому и психологическому здоровью, умение оказывать первую помощь.
ЛР14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	Сформированность экологического мышления в отношении социальной и природной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к математике метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	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 самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность.	Регулятивные: <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;- владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии;- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;- оценивать соответствие результата цели и условиям.
МР 2	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.	Коммуникативные: <ul style="list-style-type: none">- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта).

Предметных:

ПР1 сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек – общество – природа»;

ПР2 сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

ПР3 владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

ПР4 владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

ПР5 сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

ПР6 сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.10 Экология* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце первого семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.10 Экология*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 36 часов, из них:

- лекций – 24 часа,

- практических – 12 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОДБ.11 География

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.11 География* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.11 География* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 1 и 2 курсах.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДБ.11 География* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета география
ЛР1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России,	сформированность российской гражданской идентичности, уважительного отношения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее

	уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	многонационального народа России;
ЛР4	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 мировоззрения, соответствующего современному уровню развития истории и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР9	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 образованию, в том числе самообразованию.
ЛР10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	Эстетическое отношение к окружающему миру.
ЛР14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	Сформированность экологического мышления в отношении социальной и природной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

Метапредметных:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к математике метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	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 самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; - владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии; - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; - оценивать соответствие результата цели и условиям.
МР 2	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.	<p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; - сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; - публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта).
МР 4	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

	необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; - делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; - прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах; -выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; - эффективно запоминать и систематизировать информацию.
MP 8	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	<p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; - в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения.
MP 9	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.	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям.

Предметных:

ПР1 владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

ПР2 владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

ПР3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

ПР4 владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

ПР5 владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

ПР6 владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

ПР7 владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

ПР8 сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.11 География* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце третьего семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.11 География*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 72 часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 72 часа, из них:

- лекций – 42 часа,

- практических – 30 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОДБ.12 Астрономия

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДБ.12 Астрономия* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДБ.12 Астрономия* входит в общеобразовательный цикл, является общим учебным предметом и читается на 4 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения учебного предмета *ОДБ.12 Астрономия* студент должен сформировать следующие результаты:

Личностные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточненный личностный результат для предмета астрономия
ЛР 1	Сформированность российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Сформированность гражданской позиции. Формирование патриотизма, чувство ответственности перед Родиной, ее защите; уважение к прошлому и настоящему многонационального народа России, государственным символам (герб, флаг, гимн)
ЛР 4	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 мировоззрения, соответствующего современному уровню развития математики.
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания при решении астрономических задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности при освоении предмета астрономии.
ЛР 9	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 образованию, в том числе самообразованию.
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества.

Метапредметные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к астрономии метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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;</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;</p>	<p>Познавательные: - самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);</p> <p>Регулятивные: - самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте; - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям.</p>
МР 9	<p>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.</p>	<p>Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.</p>	<p>Регулятивные: - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям.</p> <p>Познавательные: Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления.</p> <p>Коммуникативные: - сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого человека команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.</p>

Предметные

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

2) понятие сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

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

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

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

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДБ.12 Астрономия* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий. Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце восьмого семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДБ.12 Астрономия*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Всего учебных занятий - 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 36 часов, из них:

- лекций – 24 часа,

- практических – 12 часов;
- Самостоятельная работа – 0 часов.
- Консультации – 0 часов.

ОДП.01 Математика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДП.01 Математика* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ОДП.01 Математика* входит в общеобразовательный цикл, относится к предмету по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» и читается на 2 курсе.

Уровень изучения предмета: углубленный.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДП.01 Математика* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

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

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

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

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

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

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

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

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

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

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

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

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

предметных:

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

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа;

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

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности

наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знания основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построение модели, интерпретировать полученный результат;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДП.01 Математика* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий. Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце 4 семестра в форме экзамена.

Экзамен проводится за счет часов, отведенных на учебный предмет в рамках

учебного плана, в отдельно выделенный день.

Порядок проведения экзамена определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДП.01 Математика*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 309 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 285 часов, из них:

- лекций – 142 часа,

- практических – 143 часа;

Самостоятельная работа – 8 часов.

Консультации – 10 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

ОДП.02 Информатика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДП.02 Информатика* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31. Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет *ОДП. 02 Информатика* входит в общеобразовательный учебный цикл и относится к учебным предметам по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Уровень изучения предмета: углубленный.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДП.02 Информатика* обеспечивает достижение следующих результатов

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, изменения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-материальных моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДП.02 Информатика* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий. Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведенных на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДП.02 Информатика*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 108 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 108 часов, из них:

- лекций – 45 часов,
- практических – 63 часа;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

ОДП.03 Физика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ОДП.03 Физика* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет *ОДП. 03 Физика* входит в общеобразовательный учебный цикл, и относится к учебным предметам по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Уровень изучения предмета: углубленный.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ОДП.03 Физика* обеспечивает достижение студентам 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 повышения 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, 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 различных источников;

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ОДП.03 Физика* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий. Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце 4 семестра в форме экзамена.

Экзамен проводится за счет часов, отведенных на учебный предмет в рамках учебного плана, в отдельно выделенный день.

Порядок проведения экзамена определяется фондом оценочных средств по предмету *ОДП.03 Физика*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 208 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 180 часов, из них:

- лекций – 80 часов,

- практических – 87 часов,

- лабораторных – 13 часов;

Самостоятельная работа – 8 часов.

Консультации – 10 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

ПОО.01 Выполнение индивидуального учебного проекта по выбору обучающегося

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ПОО.01 Индивидуальный проект* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет *ПОО.01 Индивидуальный проект* входит в общеобразовательный цикл, является дополнительным учебным предметом и читается на 2 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения учебного предмета *ПОО.01 Индивидуальный проект* студент должен сформировать следующие результаты:

Личностные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Уточнённый личностный результат для предмета <i>Индивидуальный проект</i>
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Формирование навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в процессе учебно-исследовательской деятельности.
ЛР 9	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	Сформированность способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества и общественных отношений
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных и общенациональных проблем.

Метапредметные:

Код	Формулировка из ФГОС СОО	Адаптированные к проектной деятельности метапредметные результаты	Универсальные учебные действия (УУД)
МР 1	<p>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;</p>	<p>Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности при изучении истории; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность при изучении предмета.</p>	<p>Регулятивные: - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;</p> <p>Познавательные: - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;</p> <p>Коммуникативные: - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т. д.); - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);</p>
МР 4	<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение</p>	<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из различных источников, критически ее</p>	<p>Регулятивные: - ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);</p> <p>Познавательные: - критически оценивать и интерпретировать</p>

	ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	оценивать и интерпретировать.	информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; - выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; - формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; - выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; - находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; - оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
MP 5	Умение использовать средства информационных и коммуникативных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Умение использовать средства информационных и коммуникативных технологий в решении коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, информационной безопасности;	Познавательные: - эффективно запоминать и систематизировать информацию.
MP 8	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.	Познавательные: – использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; – формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации,

			<p>объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение; – самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; – публично представлять результаты выполненного исследования.
MP 9	<p>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.</p>	<p>умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; - оценивать соответствие результата цели и условиям.

Предметные

ПР 1. Способствовать развитию личности обучающегося средствами проектной деятельности, развитию его культуры, мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитию познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению.

ПР 2. Способствовать овладению систематическими знаниями и приобретению опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности.

ПР 3. Развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетенциями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции.

ПР 4. Обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать проектную деятельность в образовании.

ПР 5. Способствовать обеспечению профессиональной ориентации обучающихся.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ПОО.01 Индивидуальный проект* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в форме проверки индивидуальных заданий по теме проекта.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 6 часов занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце четвертого семестра в форме зачета.

Зачет проводится на последнем занятии за счёт часов, отведённых на освоение учебного предмета.

Зачет определяется фондом оценочных средств по предмету *ПОО.01 Индивидуальный проект*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - **72** часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - **72** часа, из них:

- лекций – 20 часов,

- практических – 52 часа,

Самостоятельная работа - 0 часов.

ПОО.02 Основы финансовой грамотности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ПОО.02 Основы финансовой грамотности* разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет *ПОО.02 Основы финансовой грамотности* входит в общеобразовательный цикл, относится к дополнительным учебным предметам и читается на 3 курсе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ПОО.02 Основы финансовой грамотности* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- гражданскую позицию 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;
- сформированность мировоззрения основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

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

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

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

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

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

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

предметных:

- развитие общей культуры, мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ПОО.02 Основы финансовой грамотности* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в следующих формах:

- опрос;
- выполнение письменного задания на занятии и самостоятельной работе;
- тестирование;
- выполнение контрольных работ.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 4 часа занятий. Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце 5 семестра в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится на последнем занятии за счет часов, отведенных на освоение учебного предмета.

Порядок проведения дифференцированного зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ПОО.02 Основы финансовой грамотности*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 36 часов, из них:

- лекций – 18 часов,
- практических – 18 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

ПОО.03 Социальная психология

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ПОО.03 Социальная психология* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет *ПОО.03 Социальная психология* входит в общеобразовательный учебный цикл, относится к дополнительным учебным предметам и читается на 3 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ПОО.03 Социальная психология* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями 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;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, 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;

предметных:

- способствовать развитию общей культуры обучающихся, их мировоззрению;
- способность к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетенциями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать избранное направление образования.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ПОО.03 Социальная психология* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в форме:

- опрос;
- выполнение письменного задания;
- тестирование.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 6 часов занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце шестого семестра в форме зачета.

Зачет проводится на последнем занятии за счёт часов, отведённых на освоение программы учебного предмета.

Порядок проведения зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ПОО.03 Социальная психология*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 36 часов, из них:

- лекций – 18 часов,

- практических – 18 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

ПОО.04 Эффективное поведение на рынке труда

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета *ПОО.04 Эффективное поведение на рынке труда* разработана на основе требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа учебного предмета может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет *ПОО.04 Эффективное поведение на рынке труда* входит в общеобразовательный учебный цикл, относится к дополнительным учебным предметам и читается на 4 курсе.

Уровень изучения предмета: базовый.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета *ПОО.04 Эффективное поведение на рынке труда* обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями 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;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, 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;

предметных:

- способствовать развитию общей культуры обучающихся, их мировоззрению;
- способность к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетенциями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать избранное направление образования.

Аттестация учебного предмета

Реализация программы учебного предмета *ПОО.04 Эффективное поведение на рынке труда* сопровождается текущей и промежуточной аттестацией.

Текущая аттестация проводится на учебных занятиях в форме:

- опрос;
- выполнение письменного задания;
- тестирование.

Периодичность текущей аттестации: не менее 1 оценки каждые 6 часов занятий.

Порядок проведения текущей аттестации определяется рабочими материалами преподавателя, разрабатываемыми для проведения занятий.

Промежуточная аттестация проводится в конце восьмого семестра в форме зачета.

Зачет проводится на последнем занятии за счёт часов, отведённых на освоение программы учебного предмета.

Порядок проведения зачета определяется фондом оценочных средств по предмету *ПОО.04 Эффективное поведение на рынке труда*.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 36 часов, из них:

- лекций – 24 часа,
- практических – 12 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

2. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

ОПЦ.01 Основы электротехники и электроники

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОПЦ.01 Основы электротехники и электроники* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина *ОП.01 Основы электротехники и электроники* входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности;
- читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники. Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств;
- производить расшивку проводов и жгутование; производить лужение, пайку проводов; сваривать провода; Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж электрорадиоэлементов; прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж; производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования. Производить монтаж щитов, пультов, штативов; оценивать качество результатов собственной деятельности; оформлять сдаточную документацию.

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

- инструменты и приспособления для различных видов монтажа; конструкторская, производственно-технологическую и нормативная документация, необходимую для выполнения работ; характеристики и области применения электрических кабелей;

элементы микроэлектроники, их классификация, типы, характеристики и назначение, маркировка; коммутационные приборы, их классификация, область применения и принцип действия; состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования;

- электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов; особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи; функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров; основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники; способы макетирования схем; последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; правила оформления сдаточной технической документации; принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков; характеристика и назначение основных электромонтажных операций; назначение и области применения пайки, лужения; виды соединения проводов; технология процесса установки крепления и пайки радиоэлементов; классификация электрических проводов, их назначение;
- технология сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности; конструкция и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации; трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним; общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК.3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
- ПК 2.2. Вести технологический процесс пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.
- ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.
- ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
- ПК 3.3. Осуществлять поверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 110 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 92 часа, из них:

- лекций – 46 часов,
- практических – 26 часов,
- лабораторных – 20 часов;

Самостоятельная работа – 6 часов.

Консультации – 6 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

ОПЦ.02 Допуски и технические измерения

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОПЦ.02 Допуски и технические измерения* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина *ОП.02 Допуски и технические измерения* входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- использовать контрольно-измерительные приборы.

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

- систему допусков и посадок;
- правила подбора средств измерений;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- виды и способы технических измерений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК.3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
- ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.
- ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.
- ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
- ПК 3.3. Осуществлять поверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 72 часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 72 часа, из них:

- лекций – 30 часов,
- практических – 32 часа,
- лабораторных – 10 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОПЦ.03 Основы автоматизации производства

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОПЦ.03 Основы автоматизации производства* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.03 Основы автоматизации производства* входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая учебная программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- *развитие* логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимым для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- *овладение* основами автоматизации производства необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла;
- *воспитание* культуры личности, понимания значимости основ автоматизации производства для научно-технического прогресса, отношения к основам автоматизации производства как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития

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

- производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ;
- электроизмерительные приборы, их классификации, назначения и области применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров);
- классификации и состав оборудования станков с программным управлением;
- основные понятия автоматического управления станками;
- состав оборудования и видов программного управления станками;
- классификацию автоматических систем;
- основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технических характеристиках промышленных роботов;
- виды систем управления роботами;
- состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов;
- необходимые приборы, аппаратуры, инструменты, назначения и виды вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками
- устройства диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники;
- схемы и принципы работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок;
- способы наладки и технологии выполнения наладки контрольно-измерительных приборов и систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке;
- принципы наладки телевизионного и теле-контролирующего оборудования.

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

- читать схемы структур управления автоматическими линиями;
- передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию;
- передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники;

- подбирать необходимые приборы и инструменты;
- оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию;
- готовить приборы к работе;
- выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования;
- разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов кп и систем автоматики;
- эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики;
- выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики;
- контролировать линейные размеры деталей и узлов;
- проводить проверку работоспособности блоков различной сложности;
- пользоваться поверочной аппаратурой;
- работать с поверочной аппаратурой;
- проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов;
- оформлять сдаточную документацию;
- контролировать линейные размеры деталей и узлов;
- проводить проверку работоспособности блоков различной сложности;
- пользоваться поверочной аппаратурой;
- работать с поверочной аппаратурой;
- проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов;
- оформлять сдаточную документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 126 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 108 часов, из них:

- лекций – 54 часа,

- практических – 54 часа;

Самостоятельная работа – 6 часов.

Консультации – 6 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

ОПЦ.04 Охрана труда и промышленная экология

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОПЦ.04 Охрана труда и промышленная экология* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОПЦ.04 Охрана труда и промышленная экология относится к общепрофессиональному учебному циклу.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить мониторинг объектов производства и окружающей среды.

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

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, экологическую политику развития производства;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, экологическую политику развития производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего учебных занятий - 60 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 60 часов, из них:

- лекций – 34 часа,

- практических – 26 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОПЦ.05 Безопасность жизнедеятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОПЦ.05 Безопасность жизнедеятельности* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 *Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОПЦ.05 Безопасность жизнедеятельности* относится к общепрофессиональному учебному циклу.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Основная цель дисциплины *ОПЦ.05 Безопасность жизнедеятельности* вооружить будущих выпускников теоретическими и практическими навыками, необходимыми:

- для идентификации опасности техногенного происхождения в повседневных и чрезвычайных ситуациях;

- обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

- участия в работах по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

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 рода и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового применения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе и 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 правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережного производства и экологической безопасности.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего учебных занятий - 36 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 36 часов, из них:

- лекций – 12 часов,

- практических – 24 часа;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОПЦ.06 Физическая культура

Область применения программы

Рабочая программа дисциплины *ОПЦ.06 Физическая культура* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики*.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОПЦ.06 Физическая культура* относится к общепрофессиональному учебному циклу.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями:

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего учебных занятий - 112 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 112 часов, из них:

- лекций – 2 часа,

- практических – 110 часов;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОПЦ.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины *ОПЦ.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии *15.01.31. Мастер контрольно – измерительных приборов и автоматики*.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина *ОП.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности* входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции:

лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и решать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрегиональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Всего учебных занятий - 164 часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем - 164 часа, из них:

- лекций – 0 часов,

- практических – 164 часа;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

(профессиональные модули)

ПМ.01 Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматике в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля *ПМ.01 Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматике в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике* в части освоения основного вида профессиональной деятельности «*Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматике в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности*» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматике в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматике в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

- в подготовке к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа;

- определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации;
- в монтаже приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ;

уметь:

- выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа;
- пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности;
- читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы;
- составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники;
- рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств;
- производить расшивку проводов и жгутование;
- производить лужение, пайку проводов;
- сваривать провода; производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж;
- производить монтаж электрорадиоэлементов;
- прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж;
- производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования;
- производить монтаж щитов, пультов, штативов;
- оценивать качество результатов собственной деятельности; безопасно выполнять монтажные работы;
- оформлять сдаточную документацию;

знать:

- конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ;
- инструменты и приспособления для различных видов монтажа;
- характеристики и области применения электрических кабелей;

- элементы микроэлектроники, их классификацию, типы, характеристики и назначение, маркировку;
- коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия;
- состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования;
- состав и назначение основных элементов систем автоматического управления;
- конструкцию микропроцессорных устройств; принципиальные электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов;
- особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи; функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров;
- основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники; -способы макетирования схем;
- методы расчета отдельных элементов регулирующих устройств;
- характеристику и назначение основных электромонтажных операций; назначение и области применения пайки, лужения;
- виды соединения проводов; технологию процесса установки крепления и пайки радиоэлементов;
- классификацию электрических проводов, их назначение;
- трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним;
- конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации;
- общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов;
- методы измерения качественных показателей работы систем автоматического управления и регулирования;
- принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков;
- технологию сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности;
- способы проверки работоспособности элементов волноводной техники;

- требования безопасности труда и бережливого производства при производстве монтажа;
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении монтажных работ;
- последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ;
- правила оформления сдаточной технической документации.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 01.01. Средства контроля, измерений и автоматизации технических процессов.

МДК 01.02. Монтаж средств автоматизации.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего часов с учетом практик – 1068 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки – 522 часа, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку – 522 часа, из них:

- лекций – 240 часов,
- практических – 282 часа;

Самостоятельная работа – 0 часов.

Консультации – 0 часов.

Учебная практика – 216 часов.

Производственная практика – 324 часа.

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена – 6 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является освоение обучающимися видом профессиональной деятельности *«Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК. 1.1.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.
ПК 1.2.	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
ПК 1.3.	Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и

	экологической безопасности.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПМ.02 Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 *Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалификации рабочих, служащих в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики* в части освоения основного вида профессиональной деятельности: *«Ведение наладки электрических схем и приборов*

автоматики в соответствии с требованиями технической документации» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

- выбора необходимых приборов и инструментов;
- определения пригодности приборов к использованию;
- проведения необходимой подготовки приборов к работе в монтаже приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ;
- определения необходимого объёма работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ;
- составления графика пуско-наладочных работ и последовательность пусконаладочных работ;

уметь:

- читать схемы структур управления автоматическими линиями;
- передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию;
- передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники;
- использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ;

- проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов;
- оценивать качество результатов собственной деятельности;
- диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов;
- безопасно работать с приборами, системами автоматики;
- оформлять сдаточную документацию;

знать:

- производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ;
- электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров);
- классификацию и состав оборудования станков с программным управлением;
- основные понятия автоматического управления станками, виды программного управления станками;
- состав оборудования, аппаратуру управления автоматическими линиями;
- классификацию автоматических станочных систем;
- основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов;
- виды систем управления роботами;
- состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов;
- необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками;
- устройство диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники;
- схемы и принципы работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи;
- схемы и принципы работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок;
- назначение и характеристики пусконаладочных работ;

- способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов;
- принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке;
- принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования;
- технологию наладки различных видов оборудования, входящих в состав металлообрабатывающих комплексов;
- виды, способы и последовательность испытаний автоматизированных систем;
- правила снятия характеристик при испытаниях. требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ;
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ;
- последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ;
- правила оформления сдаточной технической документации.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 02.01. Технология пусконаладочных работ.

МДК 02.02. Автоматические системы управления технологических процессов.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего часов с учетом практик – 904 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки – 502 часа, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку – 478 часов, из них:

- лекций – 238 часов,
- практических – 240 часов;

Самостоятельная работа – 12 часов.

Консультации – 6 часов.

Учебная практика – 72 часа.

Производственная практика – 324 часа.

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена – 6 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является освоение обучающимися видом профессиональной деятельности - *Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации»,* в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК. 2.1.	Определять последовательность и оптимальные режимы пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации
ПК 2.2.	Вести технологический процесс пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПМ.03 Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля *Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности* является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии *15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики* в части освоения основного вида профессиональной деятельности

Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности и соответствующих ему профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована другими образовательными учреждениями СПО.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

- выбора необходимых приборов и инструментов;
- определения пригодности приборов к использованию;
- проведения необходимой подготовки приборов к работе;
- определения необходимого объёма работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- составления графика ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию;
- выполнения проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- выполнения поверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- определения качества выполненных работ по обслуживанию;
- выполнения проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;

уметь:

- подбирать необходимые приборы и инструменты;

- оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию;
- готовить приборы к работе;
- выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования;
- разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов кип и систем автоматики;
- эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики;
- выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики;
- контролировать линейные размеры деталей и узлов;
- проводить проверку работоспособности блоков различной сложности;
- пользоваться поверочной аппаратурой, работать с поверочной аппаратурой;
- проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов;
- оформлять сдаточную документацию;

знать:

- основные типы и виды контрольно-измерительных приборов;
- классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов;
- принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов;
- методы подготовки инструментов и приборов к работе;
- правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности;
- правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации;
- технологию организации комплекса работ по поиску неисправностей;
- технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- технологии диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;

- технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- основные метрологические термины и определения, погрешности измерений;
- основные сведения об измерениях, методах и средствах, их назначение и виды измерений метрологического контроля;
- понятия о поверочных схемах;
- принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам;
- порядок работы с поверочной аппаратурой;
- способы введения технологических и тестовых программ, принципы работы и последовательность работы;
- способы коррекции тестовых программ;
- устройство диагностической аппаратуры на микропроцессорной технике;
- тестовые программы и методику их применения;
- правила оформления сдаточной документации.

Основные междисциплинарные курсы (МДК) модуля:

МДК 03.01 Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов автоматики.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля

Всего часов с учетом практик – 1056 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки – 360 часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку – 336 часов, из них:

- лекций – 165 часов,
- практических – 171 час;

Самостоятельная работа – 12 часов.

Консультации – 6 часов.

Учебная практика – 324 часа.

Производственная практика – 360 часов.

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена – 18 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является освоение обучающимися видом профессиональной деятельности *«Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности»*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.
ПК 3.2.	Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
ПК 3.3.	Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.