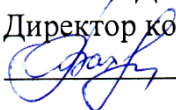


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

Колледж ВятГУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
 Вахрушева Л.В.
31.08.2022 г.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Русский язык» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613).

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645).

- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

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

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

предметных:

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

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

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

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

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

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

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

- 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;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Краткое содержание дисциплины

Введение. Общие сведения о языке.

Русский язык. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Язык, речь, слово. Текст, его строение. Виды преобразования. Стили речи. Научный стиль. Стили речи. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль. Художественный стиль. Разговорный стиль. Стилистический анализ текста.

Происхождение слов. Основные группы слов. Изобразительно – выразительные средства лексики. Омонимы синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Сферы употребления русской лексики. Словари русского языка. Русская фразеология. Лексические нормы.

Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография.

Обобщение по теме «Фонетика». Нормы литературного произношения. Правописание корней слов. Правописание приставок. Правописание О и Ё после шипящих.

Части русской речи. Имя существительное. Части русской речи. Имя прилагательное. Имя числительное. Местоимение. Глагол как часть речи. Причастие как особая форма

глагола. Деепричастие как особая форма глагола. Наречие как часть речи. Слова категории состояния. Предлог. Союз. Частица. Междометья и звукоподражательные слова.

Словосочетание и предложение. Предложения с однородными членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Вводные и вставные конструкции. Сложное предложение Бессоюзное сложное предложение. Предложения с разными видами связи Сложное синтаксическое целое. Период. Предложения с чужой речью

Разработчик: Онучина Анастасия Сергеевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Литература» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

– 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);

– 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;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

– навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

предметных:

- сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности;
- понимание и осмысленное использование понятийного аппарата современного литературоведения в процессе чтения и интерпретации художественных произведений;
- владение навыками комплексного филологического анализа художественного текста;
- сформированность представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, об индивидуальном авторском стиле;
- владение начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера;

- умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика и живопись, театр, кино, музыка);
- сформированность представлений о принципах основных направлений литературной критики.

4. Краткое содержание дисциплины

Введение. Русская литература 19 в. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы

Русская литература первой половины XIX века

Русская литература второй половины XIX века

Русская литература на рубеже веков

Обзор русской поэзии конца XIX - начала XX века

Литература 20-х годов XX века

Обзор литературы 30-х – начала 40-х годов

Литература Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Многообразие жанров

Литература 50–80-х годов (обзор)

Русская литература последних лет (обзор)

Разработчик: Онучина Анастасия Сергеевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

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

«Иностранный язык» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

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

- сформированные умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

4. Краткое содержание дисциплины

Описание человека; Семья; В гостях хорошо, а дома лучше; Распорядок дня студента колледжа; Класс моей мечты; Хобби, досуг; Как я могу туда добраться?; Традиции питания; Магазины и покупки, Физкультура и спорт, здоровый образ жизни; Путешествия; Москва: прошлое и настоящее; Россия: географическое положение, природа, экономика, политическая система, из истории; Англоговорящие страны: географическое положение, климат, национальные символы, достопримечательности; Обычай и традиции России и англоговорящих стран.

Разработчик: Гниенко Анна Антольевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)
уровень подготовки - базовый
Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

Математика - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

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

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными 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, идеях и методах математического анализа;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

4. Краткое содержание дисциплины

Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Комбинаторика, теория вероятностей и статистика. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Дифференциальное исчисление. Измерения в геометрии. Уравнения и неравенства.

Разработчик: Троицкая Елена Николаевна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«История» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

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

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

предметных:

- сформированность знаний о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представлений об историографии;

- владение системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории;

- владение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;
- сформированность умений оценивать различные исторические версии.

4. Краткое содержание дисциплины

Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. От Древней Руси к Российскому государству. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи. Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Российская империя в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Между мировыми войнами. Вторая мировая война. Великая Отечественная война. Мир во второй половине XX — начале XXI века. СССР в 1945-1991 гг. Современная Россия.

Разработчик: Лепешкин Юрий Вадимович, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)
уровень подготовки - базовый
Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

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

«Физическая культура» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613).

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645).

- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

- 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);

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645).

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины

Освоение учебной дисциплины «Физическая культура» предусматривает получение необходимых знаний в области физического совершенствования и поддержания здорового образа жизни. Основное содержание дисциплины направлено на воспитание и совершенствование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, необходимых обучаемым для сохранения и повышения необходимого уровня работоспособности.

Программа обучения содержит основные средства воспитания двигательных умений и навыков, необходимых обучаемому как в повседневной жизни, так и при выполнении профессиональных обязанностей. Основной частью учебной дисциплины является целенаправленное развитие физических качеств с применением физических упражнений основных видов спорта: легкой атлетики, лыжного спорта, гимнастики, волейбола, баскетбола, футбола.

Для проверки уровня развития необходимых физических качеств, двигательных умений и навыков разработан комплекс контрольно-нормативных заданий теоретического и практического характера. Разработанный проверочный инструментарий содержит нормативное обоснование.

Разработчик: Шемякина А.В., преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы безопасности жизнедеятельности

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Основы безопасности жизнедеятельности» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613).

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

- 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;
- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 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;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- 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.

4. Краткое содержание дисциплины

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» включает в себя следующие разделы: Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; Государственная система обеспечения безопасности населения; Основы обороны государства и воинская обязанность; Основы медицинских знаний.

Разработчик: Перевозчикова Светлана Геннадьевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Астрономия

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Астрономия» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных:

– 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);

– 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;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

– навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– 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;

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

– принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

– сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

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

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

предметных:

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

– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

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

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

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

4. Краткое содержание дисциплины

Астрономия, её значение и связь с другими науками. Практические основы астрономии. Строение Солнечной системы. Природа тел Солнечной системы. Солнце и звезды. Строение и эволюция Вселенной

Разработчик: Зонова Елизавета Альбертовна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Родной язык

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Астрономия» - общая общеобразовательная учебная дисциплина.

3. Результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных:

- 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);
- 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;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

4. Краткое содержание дисциплины

Русский язык как хранитель духовных ценностей нации. Национальный язык и его формы. Роль родного языка в жизни человека. Речевое общение как социальное явление. Речевая ситуация. Интернет как средство связи. Язык, жесты, мимика. Виды графических знаков в текстах и повседневной жизни человека. Особенности невербальных средств общения. Невербальные средства общения в художественной литературе. Монолог, диалог, полилог. Монолог, диалог, полилог в художественной литературе. Полилог интернет-чата. Основные условия эффективного общения. Диалектное произношение как одна из причин коммуникативных затруднений. Речевые ошибки. Интерактивное общение с помощью интернета. Этика и этикет в электронной среде общения. Речь устная и письменная. Основные способы переработки прочитанного или прослушанного текста.

Разработчик: Шилова Валентина Николаевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обществознание

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Обществознание» - учебная дисциплина по выбору из обязательных предметных областей.

1. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

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

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

предметных:

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

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

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

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- 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.

2. Краткое содержание дисциплины

Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система. Духовная культура личности и общества. Экономика: наука и практика. Рынок. Роль государства в экономике. Экономика Потребителя. Социальная роль и стратификация. Важнейшие социальные общности и группы. Государство в политической системе. Участники политического процесса. Право. Правоотношения. Отрасли российского права.

Разработчик: Мальцева Анна Васильевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Основы проектной деятельности» - дополнительная учебная дисциплина, предлагаемая образовательной организацией.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- 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);

- 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;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 7 августа 2017 года приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017 года N 613).

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 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;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 23 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1645).

- умение использовать средства информационных и коммуникационных 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 определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

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

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

предметных:

- применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;

- разрабатывать структуру конкретного проекта;

- использовать справочную нормативную, правовую документацию;

- проводить исследования;

- самостоятельно разрабатывать структуру проекта, делать аналитическую обработку текста;
- умение оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы.

4. Краткое содержание дисциплины

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» включает в себя следующие темы: Требования к проекту; Подготовительная работа; Планирование; Методы работы с источником информации; Выполнение проекта; Обобщение; Заключительный этап; Общие требования к оформлению текста.

Разработчик: Зонова Елизавета Альбертовна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Основы философии» - учебная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла, обязательной части образовательной программы

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания,
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

4. Формируемые компетенции

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 сознательное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

5. Краткое содержание дисциплины

Что такое философия? Становление философии в Древней Греции. Время Платона. Время Аристотеля. Эпикур. Философия Древнего Рима. Средневековая философия. Философия Нового времени. Континентальный рационализм и английский эмпиризм XVII века. Философия XIX века. Философия XX века. Философия XX века. Русская философия. Основные этапы и закономерности развития философии. Методы и внутреннее строение философии. Философия в Древней Греции. Философия и наука. Философия Платона и Аристотеля. Отличие философии от искусства, религии, идеологии. Философия Нового времени. Философия и идеология. Значение философии. Философия и глобальные проблемы современности. Происхождение и устройство мира.

Разработчик: Жолобова Юлия Валерьевна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«История» - учебная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла, обязательной части образовательной программы

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

4. Формируемые компетенции

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 сознательное

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

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

5. Краткое содержание дисциплины

Введение в новейшую историю. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Международные отношения 1953-1985. Послевоенный СССР 1945-1953. СССР 1953-1964гг. СССР 1964-1985гг. Курс на ускорение и начало перестройки 1985-1988гг. Перестройка: реформа политической системы 1989-1991 гг. Экономическая и социальная политика Б.Ельцина 1991-1999гг. Политическое развитие страны 1991-1999гг. Россия 2000-2008гг. Современная Россия 2008-2016гг. Развитие науки и техники 1946-2016гг. Развитие культуры 1946-2016гг. Международные отношения 1985-2016г. Ведущие капиталистические страны. Страны Восточной Европы. Крушение колониальной системы. Индия и Китай во второй половине XX века. Россия в глобальном мире.

Разработчик: Жолобова Юлия Валерьевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психология общения

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

«Психология общения» - учебная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла обязательной части образовательной программы.

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

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

– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

– использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

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

– взаимосвязь общения и деятельности;

– цели, функции, виды и уровни общения;

– роли и ролевые ожидания в общении;

– виды социальных взаимодействий;

– механизмы взаимопонимания в общении;

– техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

– этические принципы общения;

– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

4. Формируемые компетенции

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 сознательное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

5. Краткое содержание дисциплины

Общение – основа человеческого бытия. Классификация общения. Средства общения. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения). Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения). Общение как взаимодействие

(интерактивная сторона общения). Техники активного слушания. Деловое общение. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении. Этикет в профессиональной деятельности. Деловые переговоры. Конфликт: его сущность и основные характеристики. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Конфликты в деловом общении. Стресс и его особенности.

Разработчик: Городилова Светлана Александровна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Иностранный язык» - учебная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, строить простые и сложные предложения на профессиональные темы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

4. Формируемые компетенции

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

5. Краткое содержание дисциплины

Данная рабочая программа отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранными языками в повседневном общении и профессиональной деятельности, направлена на повышение общей и коммуникативной культуры специалистов среднего звена, совершенствование коммуникативных умений и навыков, повышение качества профессионального образования, интеллектуализацию и повышение мобильности специалиста.

Разработчик: Гниенко Анна Анатольевна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)
уровень подготовки - базовый
Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Физическая культура» - дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
- Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

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

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- Основы здорового образа жизни;
- Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
- Средства профилактики перенапряжения.

4. Формируемые компетенции:

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

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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

5. Краткое содержание дисциплины

Освоение учебной дисциплины «Физическая культура» предусматривает получение необходимых знаний в области физического совершенствования и поддержания здорового образа жизни. Основное содержание дисциплины направлено на воспитание и совершенствование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, необходимых обучаемым для сохранения и повышения необходимого уровня работоспособности.

Программа обучения содержит основные средства воспитания двигательных умений и навыков, необходимых обучаемому как в повседневной жизни, так и при выполнении профессиональных обязанностей. Основной частью учебной дисциплины является целенаправленное развитие физических качеств с применением физических упражнений основных видов спорта: легкой атлетики, лыжного спорта, гимнастики, волейбола, баскетбола, футбола.

Для проверки уровня развития необходимых физических качеств, двигательных умений и навыков разработан комплекс контрольно-нормативных заданий теоретического и практического характера. Разработанный проверочный инструментарий содержит нормативное обоснование.

Разработчик: Федосимова Анна Сергеевна, преподаватель колледжа ВятГУ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Математика» - учебная дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла обязательной части образовательной программы.

3. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

– основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

– основы интегрального и дифференциального исчисления.

4. Формируемые компетенции

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

ПК 1.2. Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения.

ПК 3.2. Моделировать работу простых мехатронных систем.

5. Краткое содержание дисциплины

Матрицы. Определители. Системы линейных уравнений. Методы решения. Расширение понятия числа. Комплексные числа. Числовая последовательность. Свойства. Предел. Предел функции. Замечательные пределы. Методы вычисления пределов. Производная. Производная элементарных функций. Правила дифференцирования. Исследование функции с помощью производной для построения ее графика. Применение производной к решению практических задач. Первообразная. Интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Основные методы

интегрирования. Приложения определенного интеграла. Случайное событие. Вероятность. Случайная величина. Ее характеристики. Множество. Операции над множествами. Мощность множества.

Разработчик: Лазарева Ольга Викторовна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

Учебная дисциплина «Информатика» – учебная дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

4. Формируемые компетенции

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения.

ПК 1.3. Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

ПК 3.2. Моделировать работу простых мехатронных систем.

5. Краткое содержание дисциплины

Общие понятия информатики. Информатизация общества. Информационная культура.

Информационные технологии. Информационные системы.

Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ. История развития вычислительной техники. Архитектура ЭВМ. Классификация ПК. Сферы применения современных компьютеров.

Программное обеспечение ЭВМ. Операционная система. Файлы и файловая система. Основы работы в операционной системе. Архивация данных. Пакеты прикладных программ. Офисные информационные системы. Текстовые и табличные редакторы. Системы управления базами данных. Редактирование и форматирование объектов. Работа с таблицами. Оформление многостраничного документа. Ввод и форматирование данных электронной таблицы. Вычисления. Вычисления с помощью функций. Диаграммы. Применение возможностей электронных таблиц в профессиональной деятельности. Проектирование и создание базы данных. Создание форм, отчетов, запросов в СУБД. Компьютерные мультимедийные презентации. Разработка компьютерной презентации. Применение средств компьютерных презентаций в профессиональной деятельности. Компьютерная графика, звук, видео. Работа в различных графических редакторах. Обработка звука, видео.

Коммуникационные сети

Компьютерные сети, их классификация. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Основы работы в локальной сети. Основные службы сети Интернет. Работа с электронной почтой. Поиск информации в сети Интернет. Разработка web-страницы. Разработка web-сайта. Разработка интерактивных заданий, тестов для контроля знаний в среде Hot Potatoes.

Информационная безопасность

Виды и методы защиты информации. Справочные правовые системы. Правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ.

Разработчик: Сергеева Елизавета Григорьевна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

«Инженерная графика» - учебная дисциплина общепрофессионального цикла обязательной части образовательной программы.

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

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

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией;

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

- законы, методы, приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

4. Формируемые компетенции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

ПК 1.1 Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3 Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

ПК 3.1 Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

5. Краткое содержание дисциплины

Геометрическое черчение. Основные сведения по оформлению чертежей. Геометрические построения. Правила вычерчивания контуров технических деталей. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии). Методы проекций. Эпюр Монжа. Плоскость. Способы преобразования проекций. Поверхности и тела. Аксонометрические поверхности. Сечение геометрических тел плоскостями. Взаимное пересечение поверхностей тел. Проекции моделей. Техническое рисование и элементы технического конструирования. Плоские фигуры и геометрические тела. Технический рисунок модели. Машиностроительное черчение. Машиностроительный чертеж. Конструкторская документация. Изображения – виды, разрезы, сечения. Основные сведения о резьбе. Эскизы деталей и рабочие чертежи. Чертеж общего вида и сборочный чертеж. Чтение и детализирование чертежей. Чертежи и схемы по специальности. Поверхности и тела.

Разработчик: Буравлева Елена Георгиевна, доцент ФГБОУ ВО ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и основы электроники

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

Дисциплина «Электротехника и основы электроники» - учебная дисциплина общепрофессионального цикла обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;
- собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;
- пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей

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

- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- методику построения электрических цепей, порядок расчёта их параметров;
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.

4. Формируемые компетенции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

ПК 1.1 Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3 Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

ПК 3.1 Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

5. Краткое содержание дисциплины

Электротехника. Введение в дисциплину. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические цепи переменного тока. Электрические измерения. Трёхфазные Электрические цепи. Трансформаторы. Электрические машины

переменного тока. Электрические машины постоянного тока. Основы электропривода. Передача и распределение электрической энергии. **Электроника**. Физические основы электроники. Электронные приборы. Электронные выпрямители и стабилизаторы. Электронные усилители. Электронные генераторы и измерительные приборы. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Микропроцессоры и микро – ЭВМ.

Разработчик: Кривошеин Игорь Леонидович, к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология, стандартизация и сертификация

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Метрология, стандартизация и сертификация» - учебная дисциплина общепрофессионального цикла обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

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

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.

4. Формируемые компетенции

ПК 1.4. Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 2.2. Диагностировать неисправности мехатронных систем с использованием алгоритмов поиска и устранения неисправностей.

5. Краткое содержание дисциплины

Метрология. Основные положения в области метрологии. Основы теории измерений. Средства измерений. Стандартизация. Основные понятия в области стандартизации. Сертификация. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Обязательная и добровольная сертификация

Разработчик: Косолапов Евгений Владимирович, к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Техническая механика» - дисциплина общепрофессионального цикла, обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

4. Формируемые компетенции

ПК 2.2 Диагностировать неисправности мехатронных систем с использованием алгоритмов поиска и устранения неисправностей.

ПК 2.3 Производить замену и ремонт компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

5. Краткое содержание дисциплины

Теоретическая механика

Введение. Основные понятия и аксиомы статики

Плоская система сходящихся сил

Пара сил и момент силы относительно точки

Плоская система произвольно расположенных сил

Пространственная система сил

Центр тяжести

Основные понятия кинематики

Основные понятия и аксиомы динамики. Метод кинетостатики

Трение. Работа и мощность. КПД
Соппротивление материалов
Основные положения
Растяжение (сжатие)
Сдвиг. Практические расчеты на срез и смятие
Геометрические характеристики плоских сечений
Кручение
Изгиб
Устойчивость сжатых стержней
Усталость материала
Детали машин
Основные положения. Общие сведения о передачах
Зубчатые передачи
Фрикционные передачи
Передача «винт – гайка»
Червячные передачи
Редукторы
Ременные и цепные передачи
Валы и оси. Общие сведения
Подшипники
Муфты
Соединения деталей машин

Разработчик: Мельчаков М.А., доцент ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Охрана труда» - дисциплина общепрофессионального цикла, обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
 - применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
 - использовать экипировочную и противопожарную технику;
 - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
 - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
 - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
 - проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- действие токсичных веществ на организм человека;
 - меры предупреждения пожаров и взрывов;
 - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
 - основные причины возникновения пожаров и взрывов;
 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
 - правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защите;
 - правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
 - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
 - предельно допустимые вредные вещества и индивидуальные средства защиты;
 - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
 - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
 - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

4. Формируемые компетенции

ПК 1.1. Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 1.4. Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией

ПК 3.3. Оптимизировать работу компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

5. Краткое содержание дисциплины

Введение. Общие положения по охране труда. Организационные вопросы охраны труда. Общие требования к безопасности на производстве. Организация безопасной эксплуатации оборудования. Технические способы и средства обеспечения безопасности на производстве. Технические способы и средства обеспечения электробезопасности. Правила технической эксплуатации машин, станков и другого оборудования.

Разработчик: Фоминых А.А., доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Материаловедение» - дисциплина общепрофессионального цикла, обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- производить подбор и расчет конструкционных и электротехнических материалов применительно к электротехническому и электроэнергетическому оборудованию;
- определять опытным путем основные характеристики конструкционных и электротехнических материалов;
- производить испытания с применением технических средств испытаний технологических процессов и изделий.

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

- основы материаловедения и технологии конструкционных и электротехнических материалов;
- технические средства и методы испытаний технологических процессов и изделий;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

4. Формируемые компетенции

ПК 1.1. Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 1.4. Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией

ПК 2.3. Производить замену и ремонт компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

5. Краткое содержание дисциплины

Конструкционное материаловедение

Классификация материалов, используемых в электроэнергетике

Основы теории сплавов

Теория термообработки металлов и сплавов
Электротехническое материаловедение
Классификация материалов, используемых в электроэнергетике
Физика диэлектриков. Основы теории поляризации, электропроводности, диэлектрических потерь и пробоя диэлектриков
Органические диэлектрики.
Неорганические диэлектрики.
Физические процессы в проводниках электрическом поле.
Проводниковые материалы высокой проводимости.
Общие сведения и классификация полупроводниковых материалов.
Классификация магнитных материалов.
Магнитомягкие материалы.

Разработчик: Фоминых А.А., доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы вычислительной техники

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Основы вычислительной техники» - учебная дисциплина общепрофессионального цикла обязательной части образовательной программы

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- настраивать и конфигурировать ПЛК в соответствии с принципиальными схемами подключения;
- программировать ПЛК с целью анализа и обработки цифровых и аналоговых сигналов и управления исполнительными механизмами мехатронных систем;
- применять специализированное программное обеспечение при разработке управляющих программ и визуализации процессов управления и работы мехатронных систем;
- проводить расчеты параметров типовых электрических, пневматических и гидравлических схем узлов и устройств, разрабатывать несложные мехатронные системы;
- составлять структурные, функциональные и принципиальные схемы мехатронных систем;
- применять специализированное программное обеспечение при моделировании мехатронных систем.

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

- принципы связи программного кода, управляющего работой ПЛК, с действиями исполнительных механизмов;
- методы непосредственного, последовательного и параллельного программирования;
- алгоритмы поиска ошибок управляющих программ ПЛК;
- промышленные протоколы для объединения ПЛК в сеть;
- языки программирования и интерфейсы ПЛК;
- технологии разработки алгоритмов управляющих программ ПЛК;
- типовые модели мехатронных систем.

4. Формируемые компетенции

ПК 1.2. Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения.

ПК 1.3. Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

ПК 3.1. Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

ПК 3.2. Моделировать работу простых мехатронных систем.

5. Краткое содержание дисциплины

Введение

Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины вычислительной техники. История создания и развития. Роль и место знаний по дисциплине при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности.

Математические и логические основы вычислительной техники

Основные сведения об электронно-вычислительной технике (ЭВМ).

Виды информации и способы представления её в ЭВМ

Логические элементы электронно-вычислительной техники (ЭВТ)

Типовые узлы и устройства вычислительной техники

Типовые комбинационные цифровые устройства.

Последовательные цифровые устройства.

Микропроцессоры. Цифровая обработка сигналов

Основные типы микропроцессоров, структуры команд, структура устройства управления.

Организация интерфейсов

в вычислительной технике.

Способы адресации

Методы цифровой обработки сигналов.

Программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности.

Разработчик: Фоминых А.А., доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы автоматического управления

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Основы автоматического управления» - учебная дисциплина общепрофессионального цикла обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- разрабатывать алгоритмы управления мехатронными системами;
- визуализировать процесс управления и работу мехатронных систем;
- проводить отладку программ управления мехатронными системами и визуализации процессов управления и работы мехатронных систем;
- выполнять работы по испытанию мехатронных систем после наладки и монтажа;
- выбирать наиболее оптимальные модели управления мехатронными системами;
- оптимизировать работу мехатронных систем по различным параметрам.

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

- основы автоматического управления;
- методы визуализации процессов управления и работы мехатронных систем;
- методы отладки программ управления ПЛК;
- правила техники безопасности при отладке программ управления мехатронными системами;
- методы оптимизации работы компонентов и модулей мехатронных систем.

4. Формируемые компетенции

ПК 1.2. Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения.

ПК 1.3. Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

ПК 3.3. Оптимизировать работу компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

5. Краткое содержание дисциплины

Введение

Концепция курса «Основы автоматического управления»

Статика и динамика элементов систем автоматического управления
Основные понятия о САУ
Типовые элементарные звенья, свойства и характеристики звеньев и систем
Передаточные функции соединений звеньев и систем.
Свойства объектов управления с сосредоточенными параметрами и их определения.
Управляющие устройства
Линейные автоматические системы управления
Передаточные функции замкнутых систем.
Устойчивость систем автоматического управления.
Качество систем автоматического управления
Коррекция линейных систем автоматического управления
Дискретные САУ
Основные понятия и определения дискретных САУ
Анализ дискретных САУ

Разработчик: Охупкин С.И., доцент кафедры электропривода и автоматизации промышленных установок» ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрические машины и электроприводы

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Электрические машины и электроприводы» – дисциплина общепрофессионального цикла, обязательной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- рассчитывать режимы работы, параметры и характеристики трансформаторов, асинхронных, синхронных электрических машин и машин постоянного тока по заданной методике;
- снимать и строить характеристики трансформаторов, асинхронных, синхронных электрических машин и машин постоянного тока;
- выбирать электрические машины и трансформаторы для эксплуатации в системах электропривода.

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

- принципы действия, конструкцию, параметры, характеристики и способы управления трансформаторов, асинхронных, синхронных электрических машин и машин постоянного тока;
- основы выбора электрических машин и трансформаторов для эксплуатации в системах электропривода.

4. Формируемые компетенции

ПК 1.4. Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией

5. Краткое содержание дисциплины

Трансформаторы

Принцип действия и конструкции трансформаторов. Холостой ход и нагрузка трансформаторов

Векторные диаграммы, схемы замещения и характеристики трансформаторов

Трехфазные трансформаторы

Специальные трансформаторы

Общие вопросы электрических машин

Электрические машины как электромеханические преобразователи энергии. Режимы работы и исполнения электрических машин

Математическое описание электромеханического преобразования энергии. Вращающееся магнитное поле

Принципы построения и схемы обмоток электрических машин.

Асинхронные машины

Принцип действия, конструкция, схемы замещения и векторные диаграммы асинхронных машин

Электромагнитный момент, характеристики, способы управления асинхронной машины

Специальные асинхронные машины: генераторы, управляемые двухфазные двигатели, тахогенераторы, сельсины.

Синхронные машины

Принцип действия, устройство и магнитное поле синхронных машин

Параметры, характеристики и векторные диаграммы синхронных машин

Параллельная работа синхронных машин

Синхронные двигатели

Специальные синхронные машины

Машины постоянного тока

Принцип действия, конструкция и магнитное поле машин постоянного тока

Коммутация в машинах постоянного тока и способы ее улучшения

Генераторы постоянного тока

Двигатели постоянного тока

Специальные машины постоянного тока

Разработчик: Шестаков А.В. доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

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

«Безопасность жизнедеятельности» – общепрофессиональная дисциплина, обязательной части образовательной программы

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие 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.

4. Формируемые компетенции

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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

5. Краткое содержание дисциплины

«Предмет БЖД, цели и задачи. Человек и среда обитания»

«Чрезвычайные ситуации природного происхождения»

«Чрезвычайные ситуации техногенного характера»

«Чрезвычайные ситуации военного времени»

«Защита объектов экономики и территорий при чрезвычайных ситуациях»

«Защита населения от воздействия чрезвычайных ситуаций»

«Негативные факторы на производстве и в быту».

«Негативные факторы в чрезвычайной ситуации и в период военного конфликта»

«Оказание первой медицинской помощи»

«Основы военного дела»

«Правила безопасного поведения при социальных конфликтах»

«Терроризм и деструктивные сообщества в современных условиях»

«Бесконфликтное поведение и общение»

«Понятие здоровья и содержание здорового образа жизни»

«Питание современного человека»

Разработчик: Смирнова Наталья Александровна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы организации предприятия

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

«Основы организации предприятия» - общепрофессиональная дисциплина, вариативной части образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- обосновывать предпринимательскую идею;
- характеризовать целевую группу (целевую аудиторию);
- осуществлять маркетинговое планирование;
- проводить технико-экономическое обоснование проекта;
- определять эффективность бизнес-проекта.

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

- концепции и сущность предпринимательства;
- состав и методику разработки бизнес-плана;
- правовые основы предпринимательской деятельности;
- основы предпринимательской этики.

4. Формируемые компетенции

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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

5. Краткое содержание дисциплины

Концепции и сущность предпринимательства. Бизнес-планирование. Правовые основы предпринимательства. Хозяйственные отношения в предпринимательстве. Культура предпринимательства.

Разработчик: Ворожцова Ольга Григорьевна, преподаватель колледжа ВятГУ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология социального и профессионального взаимодействия

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

уровень подготовки - базовый

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

«Технология социального и профессионального взаимодействия» - учебная дисциплина общепрофессионального цикла обязательной части образовательной программы.

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

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

- осуществлять социальное взаимодействие, действовать в соответствии со своей ролью в команде;
- применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;
- выстраивать эффективные взаимодействия с лицами, имеющими физические и психические особенности развития.

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

- правила социального взаимодействия, командные роли и закономерности поведения членов команды;
- методы принятия решений в команде
- специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития личности;
- способы взаимодействия с лицами, имеющими особенности развития.

4. Формируемые компетенции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

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

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.

5. Краткое содержание дисциплины

Концепции социального и профессионального взаимодействия

Концепция взаимодействия в профессиональной деятельности

Концепция социального взаимодействия

Практика социального и профессионального взаимодействия
Модерация как базовая технология социального и профессионального взаимодействия

Разработчик: Бельтюкова Оксана Витальевна, кандидат, доцент ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы:

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) в части освоения основного

вида профессиональной деятельности (ВПД): монтаж, программирование и пуско-наладка

мехатронных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 1.2. Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения.

ПК 1.3. Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.4. Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

1.2. 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:

- выполнении сборки узлов и систем, монтаже и наладке оборудования мехатронных систем;

- программировании мехатронных систем с учетом специфики технологических процессов;

- выполнении пуско-наладочных работ и испытаний мехатронных систем.

уметь:

- читать принципиальные структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений;

- готовить инструмент и оборудование к монтажу;

- осуществлять монтажные и пуско-наладочные работы мехатронных систем;

- разрабатывать алгоритмы управления мехатронными системами;

- программировать ПЛК;

- визуализировать процесс управления и работу мехатронных систем.

знать:

- правила техники безопасности при проведении монтажных и пуско-наладочных работ мехатронных систем;

- концепцию бережливого производства;

- технологию проведения монтажных и пуско-наладочных работ мехатронных систем;
- принципы работы и назначение устройств мехатронных систем;
- языки программирования и интерфейсов программируемых логических контроллеров;
- правила эксплуатации компонентов мехатронных систем;
- методы непосредственного, последовательного и параллельного программирования;
- методы организации обмена информацией между устройствами мехатронных систем с использованием промышленных сетей.

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.
ПК 1.2.	Проводить мероприятия по физическому воспитанию в процессе выполнения двигательного режима
ПК 1.3.	Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.4.	Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.
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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Краткое содержание профессионального модуля

Содержание профессионального модуля включает в себя изучение Организация монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления и средств измерений,

мехатронных систем. Организация монтажа мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов. Особенности выполнения монтажа систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем. Организация наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем. Организация пусконаладочных и испытательных работ мехатронных систем. Технология программирования мехатронных систем. Настройка и конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения. Обзор программного обеспечения. Архитектура промышленных контроллеров. Роль абстрактной модели OS. Сети промышленных контроллеров. Проектирование программного обеспечения ПЛК. Языки программирования стандарта IEC 1131-3. Система программирования OpenPCS. Непрерывная функциональная схема

Разработчики: Фоминых А.А., доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) в части освоения основного

вида профессиональной деятельности (ВПД): техническое обслуживание, ремонт и испытание

мехатронных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

ПК 2.2. Диагностировать неисправности мехатронных систем с использованием алгоритмов

поиска и устранения неисправностей.

ПК 2.3. Производить замену и ремонт компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.

2. 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:

- выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту гидравлических и пневматических устройств, систем электрического и электромеханического оборудования;
- выполнении работы по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации оборудования.

уметь:

- применять соответствующие методики контроля, испытаний и диагностики оборудования

мехатронных систем;

- осуществлять выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;

- производить диагностику оборудования мехатронных систем и определение его

ресурсов;

- применять технологические процессы восстановления деталей;

- производить разборку и сборку гидравлических, пневматических, электромеханических устройств мехатронных систем.

знать:

- правила техники безопасности при проведении работ по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям мехатронных систем;

- алгоритмы поиска неисправностей;

- технологические процессы ремонта и восстановления деталей и оборудования мехатронных систем;
- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний.

2. Результаты освоения профессионального модуля (пм)

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией
ПК 2.2.	Диагностировать неисправности мехатронных систем с использованием алгоритмов поиска и устранения неисправностей.
ПК 2.3.	Производить замену и ремонт компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.
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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Краткое содержание профессионального модуля

В ходе изучения рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 «Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем» получают технологическое оборудование и оснастка автоматизированных и мехатронных систем. Эксплуатация мехатронных систем. Системы управления мехатронными системами. Настройка и

поднастройка сборочного технологического оборудования. Аппаратно– программное обеспечение систем автоматического управления и мехатронных систем.

Разработчик: Фоминых А.А., доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем

для специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).
Форма обучения
очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация занятий по основным общеобразовательным программам дошкольного образования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.

ПК 3.2. Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.

ПК 3.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.

ПК 3.4. Анализировать занятия.

ПК 3.5. Вести документацию, обеспечивающую организацию занятий.

ПК 5.1. Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.

ПК 5.2. Создавать в группе предметно-развивающую среду.

ПК 5.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 5.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 5.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного образования.

2. 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:

- определения целей и задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий, экскурсий, наблюдений;
- составления конспектов занятий с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников;
- организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы;
- организации и проведения наблюдений, в том числе за явлениями живой и неживой природы, общественными явлениями, транспортом;
- организации и проведения экскурсий для ознакомления детей с окружающим миром;

- организации и проведения коррекционной работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- проведения диагностики и оценки результатов воспитания, обучения и развития дошкольников на занятиях с учетом возрастных и индивидуальных особенностей;
- составления психолого- педагогической характеристики ребенка;
- наблюдения и анализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений) в разных возрастных группах;
- обсуждения отдельных занятий, экскурсий, наблюдений в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, воспитателями, разработки предложений по их коррекции;
- осуществления самоанализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений);
- оформления документации;

уметь:

- определять цели обучения, воспитания и развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста;
- формулировать задачи обучения, воспитания и развития личности дошкольника в соответствии с поставленными целями;
- оценивать задачи обучения, воспитания и развития на предмет их соответствия поставленной цели;
- использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;
- составлять программу работы с одаренными детьми в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности ребенка;
- определять способы коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- использовать технические средства обучения (далее - ТСО) в образовательном процессе;
- выразительно читать литературные тексты;
- отбирать средства определения результатов обучения, интерпретировать результаты диагностики;
- анализировать занятия, наблюдения, экскурсии;
- осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий, наблюдений и экскурсий;

знать:

- основы организации обучения дошкольников;
- особенности психических познавательных процессов и учебно-познавательной деятельности детей дошкольного возраста;
- структуру и содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования;
- теоретические и методические основы воспитания и обучения детей на занятиях;
- особенности проведения наблюдений и экскурсий в разных возрастных группах;
- приемы работы с одаренными детьми;
- способы коррекционной работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе;
- требования к содержанию и уровню подготовки детей дошкольного возраста;
- диагностические методики для определения уровня умственного развития дошкольников;
- требования к составлению психолого-педагогической характеристики ребенка;
- педагогические и гигиенические требования к организации обучения на занятиях, при проведении экскурсий и наблюдений;

- виды документации, требования к ее оформлению.

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация занятий по основным общеобразовательным программам дошкольного образования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.
ПК 3.2.	Моделировать работу простых мехатронных систем.
ПК 3.3.	Оптимизировать работу компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией.
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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Краткое содержание профессионального модуля

В ходе изучения рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем» обучающиеся получают Проектирование автоматизированных систем. Логические операции в пневмоавтоматике. Виды и принцип действия датчиков положения. Аналоговые датчики. Проектирование электропневматической системы управления. Стадии и этапы проектирования систем

автоматизации управления. Оптимизация системы автоматического регулирования. Методы оптимизации. Организация работ по монтажу систем автоматизации и управления.

Разработчик: Фоминых А.А., доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

для специальности

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

уровень подготовки - углубленный

Форма обучения

очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной

профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (выполнение работ по профессии 14977 "Наладчик приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления (наладчик КИП и автоматики) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1. Выполнять наладку электрических схем (по стандартной методике) различных систем автоматики.

ПК 6.2. Производить наладку электронных приборов со снятием характеристик.

ПК 6.3. Разрабатывать методы наладки схем средней степени сложности.

2. 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:

– выполнения пусконаладочных работ различных стадий приборов и систем автоматики;

– наладки контрольно-измерительных приборов, систем управления станков с программным управлением.

уметь:

– применять необходимое оборудование и устройства при пусконаладочных работах приборов и систем автоматики;

– пользоваться технической документацией для ведения пусконаладочных работ и разрабатывать её; обеспечивать безопасность труда при работе с приборами, системами автоматики;

– производить проверку комплектации и основных характеристик приборов и аппаратуры;

– производить проверку работоспособности смонтированных приборов и устройств;

– разбирать схемы структур управления автоматическими линиями.

знать:

– методы и способы электрической, механической и комплексной наладки устройств и технологическая последовательность наладки;

– устройство, принцип работы и способы наладки обслуживаемого оборудования;

– правила снятия характеристик при испытаниях;

– технические условия эксплуатации;

– назначение и применение контрольно-измерительных приборов (осциллограф, стандарт, генератор, катодный вольтметр);

- правила технической эксплуатации электроустановок;
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Взаимодействие с родителями (лицами, их заменяющими) и сотрудниками образовательной организации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Выполнять наладку электрических схем (по стандартной методике) различных систем автоматики.
ПК 6.2.	Производить наладку электронных приборов со снятием характеристик.
ПК 6.3.	Разрабатывать методы наладки схем средней степени сложности.
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 бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Краткое содержание профессионального модуля

В ходе изучения рабочей программы профессионального модуля ПМ.06 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих» обучающиеся получают Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. Выполнение пусконаладочных работ приборов и систем автоматики. Наладка электроизмерительных

приборов. Приборы для измерения уровня. Наладка оборудования станков с программным управлением. Наладка систем автоматического управления.

Разработчик: Фоминых А.А., доцент кафедры электрических машин и аппаратов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».