

Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Глазовский государственный педагогический институт имени В. Г. Короленко"

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ -
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация - программист**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:	среднее профессиональное образование
По программе базовой подготовки:	основное общее образование
Нормативный срок освоения ППСЗ:	3 г. 10 мес.
Год начала подготовки:	2022
Форма обучения	очная

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Рабочие программы разработаны на основе требований ФГОС среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 11 декабря 2020 г), с учетом Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России 14 апреля 2021 года), примерных программ учебных предметов, рекомендованных Федеральным институтом развития образования.

Индекс	Наименование общеобразовательной учебной дисциплины	Краткая аннотация
БД. 01	Русский язык	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none">- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков. <p>Освоение содержания учебного предмета «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p>

		<p>ЛР 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛР 4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР 6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ЛР 9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности:</p> <p>ЛР 13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p> <p>МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности.</p> <p>МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p> <p>МР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p> <p>МР 08. Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства</p>
--	--	---

		<p>предметных: ПРБ 1 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; ПРБ 2 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; ПРБ 3 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; ПРБ 4 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; ПРБ 6 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; ПРБ 10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p> <p><i>Для слепых, слабовидящих обучающихся:</i> - сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;</p> <p><i>Для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:</i> - сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся – слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма.</p> <p><i>Для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:</i> - овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы 78 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 78 часов.</p>
БД. 02	Литература	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Литература» является предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы учебного предмета «Литература» направлено на достижение следующих целей:</p>

	<ul style="list-style-type: none">- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста,- формирование понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса;- развитие образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей, читательских интересов, художественного вкуса;- развитие устной и письменной речи;- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий;- формирование общего представления об историко-литературном процессе;- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний;- приобретение навыков написания сочинений различных типов;- формирование навыка поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет. <p>Освоение содержания учебного предмета «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР 5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛР 6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p>
--	---

		<p>ЛР 9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>ЛР 10 - эстетическое отношение к миру; включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.</p> <p>МР 3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>предметных:</p> <p>ПРБ 5 - знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;</p> <p>ПРБ 7 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>ПРБ 8 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>ПРБ 95 - 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;</p> <p>ПРБ 10 - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p> <p><i>Для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся (при наличии контингента):</i></p> <p>- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся – слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма.</p> <p><i>Для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (при наличии контингента):</i></p> <p>- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы 118 часов, в том числе:</p>
--	--	--

		во взаимодействии с преподавателем 118 час.
БД. 02	Иностранный язык	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Иностранный язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы учебного предмета «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; - формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения; - формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной; - воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне; - воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам. <p>Освоение обучающимися учебного предмета «Иностранный язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 04 - 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;</p> <p>ЛР 05 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛР 06 - 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;</p> <p>ЛР 09 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>

		<p>ЛР 13- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 02 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>МР 08 - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>МР 09 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>предметных:</p> <p>ПР 01 - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p> <p>ПР 02 - 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;</p> <p>ПР 03 - 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;</p> <p>ПР 04 - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы 118 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 118 часов.</p>
БД. 04	Россия в мире	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Рабочая программа учебного предмета «Россия в мире» является учебным предметом из обязательных предметных областей предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание учебного предмета «Россия в мире» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

		<ul style="list-style-type: none">- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России. <p>Освоение содержания учебного предмета «Россия в мире» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);</p> <p>ЛР 2 - гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛР 3 - готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛР 4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР 5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛР 6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.</p> <p>метапредметных:</p>
--	--	--

		<p>МР 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР 2 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>МР 3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;</p> <p>МР 5 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>МР 7 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРб 1. сформированность представлений о России в разные исторические периоды на основе знаний в области обществознания, истории, географии, культурологии и пр.;</p> <p>ПРб 2. сформированность знаний о месте и роли России как неотъемлемой части мира в контексте мирового развития, как определяющего компонента формирования российской идентичности;</p> <p>ПРб 3. сформированность взгляда на современный мир с точки зрения интересов России, понимания ее прошлого и настоящего;</p> <p>ПРб 4. сформированность представлений о единстве и многообразии многонационального русского народа; понимание толерантности и мультикультурализма в мире;</p> <p>ПРб 5. сформированность умений использования широкого спектра социально-экономической информации для анализа и оценки конкретных ситуаций прошлого и настоящего;</p> <p>ПРб 6. сформированность умений сравнительного анализа исторических событий, происходивших в один исторический период в разных социокультурных общностях, и аналогичных исторических процессов, протекавших в различные хронологические периоды;</p> <p>ПРб 7. сформированность способности отличать интерпретации прошлого, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, не имеющих документального подтверждения;</p>
--	--	--

		<p>ПР6 8. сформированность представлений об особенностях современного глобального общества, информационной политике и механизмах создания образа исторической и современной России в мире;</p> <p>ПР6 9. сформированность умений реконструкции и интерпретации прошлого России на основе источников, владение умениями синтеза разнообразной исторической информации для комплексного анализа и моделирования на ее основе вариантов дальнейшего развития России.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы 114 часа, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 114 часа.</p>
БД. 05	Родная литература	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Родная литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Родной язык и родная литература» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы учебного предмета «Родная литература» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа; - сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом; - сформированность устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; - сформированность чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений; - свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета. <p>Освоение содержания учебного предмета «Родная литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p>

		<p>ЛР 5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛР 6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ЛР 8 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>ЛР 9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>ЛР 10 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 9 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРБ 2 - владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;</p> <p>ПРБ 8 - сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;</p> <p>ПРБ 9 - сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;</p> <p>ПРБ 10 - обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;</p>
--	--	---

		<p>ПРБ 11 - сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы 42 часа, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 42 часа.</p>
<p>БД.06</p>	<p>Астрономия</p>	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Астрономия» является обязательным учебным предметом из предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира; - приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники; - овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени; - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; - использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни; - формирование научного мировоззрения; - формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики. <p>Освоение содержания учебного предмета «Астрономии» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p>

		<p>ЛР 4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.</p> <p>ЛР 9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ЛР 13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p> <p>ЛР 14 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР 3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 5 - 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</p> <p>МР 8 - владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРб 1. сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <p>ПРб 2. понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</p>
--	--	--

		<p>ПРБ 3. владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</p> <p>ПРБ 4. сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области</p> <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы 36 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 36 часов.</p>
БД. 07	Физическая культура	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Физическая культура» входит в состав обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие физических качеств и способностей; совершенствование функциональных возможностей организма; укрепление индивидуального здоровья; - формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; - овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания; обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; - овладение системой профессиональных и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; - освоение системы знаний о занятиях физической культуры, их роли и значение в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; - приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладения навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями. <p>Освоение содержания учебного предмета «Физическая культура» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p>

		<p>ЛР 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛР 3 - готовность к служению Отечеству, его защите.</p> <p>ЛР 5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛР 11 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>ЛР 12 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 5 - 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.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРб 1. - 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);</p> <p>ПРб 2. - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>ПРб 3. - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <p>ПРб 4. - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>ПРб 5. - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.</p> <p><i>Для слепых и слабовидящих обучающихся (при наличии контингента):</i></p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий; - сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни; <p><i>Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (при наличии контингента):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью, с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений; - овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - овладение доступными техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности; умение ориентироваться с помощью сохранных анализаторов и безопасно передвигаться в пространстве с использованием при самостоятельном передвижении ортопедических приспособлений. <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы 118 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 118 часов.</p>
БД. 08	Основы безопасности жизнедеятельности	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на базовом уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства); - снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

		<ul style="list-style-type: none">- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся. <p>Освоение содержания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение обучающимися обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none">ЛР 3 - готовность к служению Отечеству, его защите;ЛР 11 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиковЛР 12 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;ЛР 13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблемЛР 14 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности. <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none">МР 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;МР 2 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;МР 3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;МР 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;МР 5 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований
--	--	---

		<p>эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>МР 7 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРб 1 - сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <p>ПРб2 - знание основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>ПРб 3 - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <p>ПРб 4 - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>ПРб 5 - знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>ПРб 6 - знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);</p> <p>ПРб 7 - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ПРб 8 - умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>ПРб 9 - умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ПРб 10 - знание основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>ПРб 11 - знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>ПРб 12 - владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>
--	--	--

		<p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы 80 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 80 часов.</p>
<p>БД. 09</p>	<p>Обществознание (включая экономику и право) (по выбору обучающегося)</p>	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание (вкл. экономику и право)» входит в состав предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования и является предметом по выбору из обязательных предметных областей.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание учебного предмета «Обществознание (вкл. экономику и право)» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам российской федерации; - развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка; - углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин; - умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы; - содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом; - формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю; - применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни. <p>Освоение содержания учебного предмета «Обществознание (вкл. экономику и право)» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее; многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛР 2 – гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p>

		<p>ЛР 4 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР 6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ЛР 9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>ЛР 13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p> <p>ЛР 13 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР 3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 5 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>МР 6 - умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;</p> <p>Мр 7 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения,</p>
--	--	--

		<p>с учетом гражданских и нравственных ценностей; владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРБ 1 - сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</p> <p>ПРБ 2 - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</p> <p>ПРБ 3 - владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;</p> <p>ПРБ 4 - сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</p> <p>ПРБ 5 - сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</p> <p>ПРБ 6 - владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</p> <p>ПРБ 7 - сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы учебного предмета - 114 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 114 часов.</p>
ПД. 01	Математика	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Математика» является обязательным учебным предметом предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет является обязательным учебным предметом: общим для включения во все учебные планы. Учебный предмет изучается на углубленном уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы "Математика" направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; - обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления; - обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач; - обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

		<p>Освоение содержания учебного предмета «Математика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 09 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР 02 -умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>МР 03 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 04 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 08 - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>МР 09 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения.</p> <p>предметных:</p> <p>ПР6 1 - сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</p> <p>ПР6 2 - сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>ПР6 3 - владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>ПР6 4 - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных</p>
--	--	---

	<p>программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>ПРб 5 - сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;</p> <p>ПРб 6 - 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;</p> <p>ПРб 7 - 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;</p> <p>ПРб 8 - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;</p> <p>ПРу 1 - сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;</p> <p>ПРу 2 - сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;</p> <p>ПРу 3 - сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;</p> <p>ПРу 4 - сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>ПРу 5 - владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.</p> <p><i>Для слепых и слабовидящих обучающихся (при наличии контингента):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля; - овладение тактильно-осозательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое; - наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - овладение основным функционалом программы не визуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися. - Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (при наличии контингента): - овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений; - наличие умения использовать персональные средства доступа. <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 276 часов, в том числе во взаимодействии с преподавателем – 266 часов. <i>В рамках самостоятельной работы по учебной дисциплине выполняется индивидуальный проект.</i></p>
ПД.02	Физика	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Физика» входит в состав предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и является предметом по выбору из обязательных предметных областей. Учебный предмет изучается на углубленном уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание учебного предмета «Физика» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; - овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации; - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; - воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; - использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны

		<p>окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.</p> <p>Освоение содержания учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛР 5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</p> <p>ЛР 9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности:</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>МР 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 9 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРБ 1 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>ПРБ 2 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;</p> <p>ПРБ 3 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>ПРБ 4 - сформированность умения решать физические задачи;</p>
--	--	---

		<p>ПР6 5 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>ПР6 6 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;</p> <p>ПР6 7 - овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p> <p>ПРу 1 - сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;</p> <p>ПРу 2 - сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;</p> <p>ПРу 3 - владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;</p> <p>ПРу 4 - владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;</p> <p>ПРу 5 - сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: объем образовательной программы учебного предмета 168 часа, в том числе во взаимодействии с преподавателем – 158 часа. <i>В рамках самостоятельной работы по учебной дисциплине выполняется индивидуальный проект</i></p>
ПД.03	Информатика	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебный предмет «Информатика» входит в состав предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и является предметом по выбору из обязательных предметных областей. Учебный предмет изучается на углубленном уровне.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; - формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

	<ul style="list-style-type: none">- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций. <p>Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <p>ЛР 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛР 7 -навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</p> <p>ЛР 9 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>ЛР 13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <p>метапредметных:</p> <p>МР 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p>
--	--

		<p>МР5 - 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;</p> <p>МР 9 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>предметных:</p> <p>ПРб 1. сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>ПРб 2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>ПРб 3. владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>ПРб 4. владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>ПРб 5. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>ПРб 6. владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>ПРб 7. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</p> <p>ПРу 1. владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>ПРу 2. овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>ПРу 3. владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</p> <p>ПРу 4. владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p>
--	--	--

		<p>Пру 5. сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p> <p>Пру 6. сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>Пру 7. сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>Пру 8. владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>Пру 9. владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;</p> <p>Пру 10. сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы учебного предмета: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 132 часа, в том числе: во взаимодействии с преподавателем – 122 часа. <i>В рамках самостоятельной работы по учебной дисциплине выполняется индивидуальный проект.</i></p>
--	--	---

ФГОС

Индекс	Наименование УД, ПМ	Краткая аннотация
ОГСЭ. 00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентироваться в истории развития философского знания.

		<p>2. Вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.</p> <p>3. Применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основных философских учений. 2. Главных философских терминов и понятий. 3. Проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин. 4. Традиционные общечеловеческие ценности. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 66 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа, самостоятельной работы обучающегося - 2 часа</p>
ОГСЭ.02	История	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл обязательной части ОПОП.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; 2. Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; 2. Сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; 3. Основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; 4. Назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; 5. Сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; 6. Содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 36 часов, в том числе:</p>

		во взаимодействии с преподавателем - 34 часа, самостоятельная работа обучающихся - 2 часа.
ОГСЭ.03	Психология общения	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина "Психология общения" принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; 2. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); 3. Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; 4. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 5. Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; описывать значимость своей специальности. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 2. Алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методов работы в профессиональной и смежных сферах; структуры плана для решения задач; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3. Номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; 4. Содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального развития и самообразования;

		<p>5. Психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; основ проектной деятельности;</p> <p>6. Особенности социального и культурного контекста; правил оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 50 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем – 48 часов, самостоятельная работа обучающихся - 2 часа.</p>
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к циклу дисциплин общего гуманитарного и социально экономического цикла (ОГСЭ).</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). 2. Понимать тексты на базовые профессиональные темы. 3. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. 4. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. 5. Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). 6. Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. 7. Употреблять правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. 2. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). 3. Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. 4. Особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы -168 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем -168 часов.</p>
ОГСЭ.05	Физическая культура	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:</p>

		<p>В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. 2. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. 3. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности). <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. 2. Основы здорового образа жизни. 3. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности). 4. Средства профилактики перенапряжения. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 168 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 166 часов; промежуточная аттестация – 2 часа.</p>
ОГСЭ. 06	Основы экологии	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина Основы Экология входит в состав раздела общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла. Дисциплина является вариативной составляющей.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологически мыслить, учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; 2. Применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; 3. Формулировать личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; 2. Экологических связей в системе «человек—общество — природа»;

		<p>3. Особенности экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 36 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 34 часа, самостоятельная работа обучающихся - 2 часа.</p>
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	<p>Элементы высшей математики</p>	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. 2. Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости. 3. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления. 4. Решать дифференциальные уравнения. 5. Пользоваться понятиями теории комплексных чисел. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии. 2. Основы дифференциального и интегрального исчисления. 3. Основы теории комплексных чисел. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: объем образовательной программы - 78 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 68 часов, самостоятельная работа обучающихся - 2 часа; промежуточная аттестация: консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.</p>
ЕН.02	<p>Дискретная математика с элементами математической логики</p>	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: Умения:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. 2. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. 2. Формулы алгебры высказываний. 3. Методы минимизации алгебраических преобразований. 4. Основы языка и алгебры предикатов. 5. Основные принципы теории множеств. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 55 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 48 часов, самостоятельная работа обучающихся - 2 часа. промежуточная аттестация – 5 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 3 часа.</p>
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач 2. Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач 3. Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Элементы комбинаторики. 2. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. 3. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. 4. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. 5. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 55 часа, в том числе:</p>

		во взаимодействии с преподавателем - 48 часов, самостоятельная работа обучающихся - 2 часа промежуточная аттестация – 5 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 3 часа.
П.00	Профессиональный цикл	
ОПЦ.00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОПЦ.01	Операционные системы и среды	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина "Операционные системы и среды" принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управлять параметрами загрузки операционной системы. 2. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. 3. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. 4. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. 2. Архитектуры современных операционных систем. 3. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". 4. Принципы управления ресурсами в операционной системе. 5. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 110 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 94 часа (в т. ч. в форме практической подготовки – 34 часа), самостоятельная работа обучающихся - 8 часов. промежуточная аттестация – 8 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.</p>
ОПЦ.02	Архитектура аппаратных средств	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина "Архитектура аппаратных средств" принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Получать информацию о параметрах компьютерной системы.

		<p>2. Подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы.</p> <p>3. Производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем. 2. Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности. 3. Организацию и принцип работы. 4. Основных логических блоков компьютерных систем. 5. Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем. 6. Основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины. Объем образовательной программы - 50 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 48 часов (в т. ч. в форме практической подготовки – 14 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа.</p>
ОПЦ.03	Информационные технологии	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина "Информационные технологии" принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обращивать текстовую и числовую информацию. 2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. 3. Обращивать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. 2. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. 3. Базовые и прикладные информационные технологии. 4. Инструментальные средства информационных технологий. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины. Объем образовательной программы - 54 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 44 часа (в т.ч. в форме практической подготовки – 8 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа. промежуточная аттестация – 8 часов, в том числе:</p>

		консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.
ОПЦ. 03	Адаптивные информационные и информационно-коммуникационные технологии	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина "Адаптивные информационные и информационно-коммуникационные технологии" принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям. 2. Использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха). 3. Использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы синтезаторы речи, программы незрительного доступа к информации (студенты с нарушениями зрения). 4. Использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода информации, специальное программное обеспечение (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата). 5. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными задачами; 6. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий. 7. Использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности. 8. Использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности. 9. Использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации. 2. Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения. 3. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями слуха). 4. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями зрения). 5. Приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата).

		<p>б. Приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины. Объем образовательной программы - 54 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 44 часа (в т.ч. в форме практической подготовки – 8 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа. промежуточная аттестация – 8 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.</p>
ОПЦ.04	Основы алгоритмизации и программирования	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. 2. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. 3. Определять сложность работы алгоритмов. 4. Работать в среде программирования. 5. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. 6. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. 7. Выполнять проверку, отладку кода программы. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. 2. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. 3. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. 4. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. 5. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины. Объем образовательной программы - 176 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 152 часа (в т.ч. в форме практической подготовки – 72 часа), самостоятельная работа обучающихся - 6 часов; промежуточная аттестация - 18 часов.</p>

ОПЦ.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. 2. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. 3. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. 4. Находить и использовать необходимую экономическую информацию. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения Конституции Российской Федерации. 2. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. 3. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. 4. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. 5. Организационно-правовые формы юридических лиц. 6. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. 7. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. 8. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. 9. Правила оплаты труда. 10. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. 11. Право социальной защиты граждан. 12. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. 13. Виды административных правонарушений и административной ответственности. 14. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 56 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 52 часа (в т. ч. в форме практической подготовки – 4 часа), самостоятельная работа обучающихся - 4 часа.</p>
ОПЦ. 05	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Социальная адаптация и основы социально – правовых знаний» принадлежит к</p>

		<p>общепрофессиональному циклу и предназначена для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать нормы позитивного социального поведения; 2. Использовать свои права адекватно законодательству; 3. Обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью; 4. Анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; 5. Составлять необходимые заявительные документы; 6. Составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве; 7. Использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных ситуациях. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Механизмы социальной адаптации; 2. основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов; 3. Основы гражданского и семейного законодательства; 4. Основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; 5. Основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; 6. Основные функции органов труда и занятости населения. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины. Объем образовательной программы - 56 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 52 часа (в т.ч. в форме практической подготовки – 4 часа); самостоятельная работа обучающихся - 4 часа.</p>
ОП. 07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл обязательной части ОПОП.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. 2. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. 3. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. 4. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

		<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения Конституции Российской Федерации. 2. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. 3. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. 4. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. 5. Организационно-правовые формы юридических лиц. 6. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. 7. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. 8. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. 9. Правила оплаты труда. 10. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. 11. Право социальной защиты граждан. 12. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. 13. Виды административных правонарушений и административной ответственности. 14. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 56 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 52 часа (в т. ч. в форме практической подготовки – 4 часа), самостоятельная работа обучающихся - 4 часа.</p>
ОПЦ 05	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл обязательной части ОПОП.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать нормы позитивного социального поведения;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать свои права адекватно законодательству; 2. Обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью; 3. Анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; 4. Составлять необходимые заявительные документы; 5. Составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве; 6. Использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных ситуациях. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Механизмы социальной адаптации; 2. основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов;

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Основы гражданского и семейного законодательства; 4. Основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; 5. Основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; 6. Основные функции органов труда и занятости населения. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 56 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 52 часа (в т. ч. в форме практической подготовки – 4 часа), самостоятельная работа обучающихся - 4 часа.</p>
ОПЦ.06	Безопасность жизнедеятельности	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. 2. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. 3. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. 4. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. 5. Применять первичные средства пожаротушения. 6. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. 7. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. 8. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. 9. Оказывать первую помощь. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. 2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. 3. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. 4. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

		<p>5. Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>6. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>7. Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>8. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>9. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>10. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>11. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>12. Порядок и правила оказания первой помощи.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы – 70 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем – 68 часов, самостоятельная работа обучающихся – 2 часа.</p>
ОПЦ. 07	Экономика отрасли	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Находить и использовать необходимую экономическую информацию. 2. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие положения экономической теории. 2. Организацию производственного и технологического процессов. 3. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. 4. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. 5. Методику разработки бизнес-плана. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 46 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 44 часа (в т.ч. в форме практической подготовки – 4 часа), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа.</p>

ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектировать реляционную базу данных. 2. Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы теории баз данных. 2. Модели данных. 3. Особенности реляционной модели и проектирование баз данных. 4. Изобразительные средства, используемые в ег- моделировании. 5. Основы реляционной алгебры. 6. Принципы проектирования баз данных. 7. Обеспечение непротиворечивости и целостности данных. 8. Средства проектирования структур баз данных. 9. Язык запросов SQL. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 86 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 66 часов (в т.ч. в форме практической подготовки- 8 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа, промежуточная аттестация – 8 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.</p>
ОПЦ.09	Стандартизация. сертификация и техническое документоведение	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. 2. Применять документацию систем качества. 3. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. 2. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.

		<p>3. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>4. Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>5. Системы качества.</p> <p>6. Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>7. Организационную структуру сертификации.</p> <p>8. Системы и схемы сертификации.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 66 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 46 часов (в т.ч. в форме практической подготовки – 8 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа, промежуточная аттестация – 8 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.</p>
ОПЦ.10	Численные методы	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать основные численные методы решения математических задач. 2. Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи. 3. Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения. 4. Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений. 2. Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 48 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 46 часов (в т. ч. в форме практической подготовки – 8 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа.</p>

ОПЦ.11	Компьютерные сети	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина " Компьютерные сети" принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Организовывать и конфигурировать компьютерные сети. 5. Строить и анализировать модели компьютерных сетей. 6. Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач. 7. Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств. 8. Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX). 9. Устанавливать и настраивать параметры протоколов. 10. Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи. 6. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. 7. Принципы пакетной передачи данных. 8. Понятие сетевой модели. 9. Сетевую модель OSI и другие сетевые модели. 10. Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах. 11. Адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины. Объем образовательной программы - 68 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 58 часа (в т.ч. в форме практической подготовки – 28 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа. промежуточная аттестация – 8 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.</p>
ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:</p> <p>Умения:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Управлять рисками и конфликтами. Принимать обоснованные решения; 2. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития; 3. Применять информационные технологии в сфере управления производством; 4. Строить систему мотивации труда. Управлять конфликтами. Владеть этикой делового общения; 5. Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 6. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функции, виды и психологию менеджмента; 2. Методы и этапы принятия решений. Технологии и инструменты построения карьеры; 3. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; 4. Основы организации работы коллектива исполнителей. Принципы делового общения в коллективе; 5. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 40 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 38 часов (в т.ч. в форме практической подготовки – 8 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа.</p>
ОПЦ.13	Основы информационной безопасности	<p>1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина "Основы информационной безопасности" принадлежит к общепрофессиональному циклу. Реализуется в рамках вариативной части ОПОП ППССЗ.</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работать с современными case-средствами. 2. Устанавливать, настраивать и работать с системным программным обеспечением. 3. Создавать, устанавливать, настраивать и работать с антивирусным и криптографическим программным обеспечением. 4. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы к данным. 5. Проектировать логическую и физическую среду данных предприятия. 6. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.

		<ol style="list-style-type: none"> 7. Применять стандартные методы защиты информационных объектов. 8. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. 9. Выполнять процедуру восстановления данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. 10. Обеспечивать информационную безопасность на уровне автоматизированной системы. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные виды угроз и методы их профилактики. 2. Основные положения теории защиты информации, хранилищ данных, баз знаний. 3. Основные принципы построения комплексной системы защиты информации, принципы структуризации и нормализации данных. 4. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. 5. Общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. 6. Методы организации целостности данных. 7. Основные виды компьютерных преступлений, способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. 8. Основные методы и средства организации комплексной защиты данных, защиты информации. 9. Правовые основы обеспечения информационной безопасности. 10. Основные виды вирусов, заражаемые объекты и способы распространения. 11. Виды, назначение и функции антивирусных программ. <p>3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной программы - 68 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем - 58 часа (в т.ч. в форме практической подготовки – 12 часов), самостоятельная работа обучающихся - 2 часа. промежуточная аттестация – 8 часов, в том числе: консультация – 2 часа; экзамен – 6 часов.</p>
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<p>1. Область применения программы. Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных</p>

		<p>программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода модуля.</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p> <p>2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - в разработке мобильных приложений. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - оформлять документацию на программные средства. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. <p>3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <p>Всего часов – 828 часов:</p> <p>на освоение МДК – 642 часов;</p> <p>промежуточная аттестация – 6 часов;</p> <p>учебная практика – 72 часа;</p> <p>производственная практика – 108 часов</p>
<p>ПМ.02</p>	<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>1. Область применения программы: Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида</p>

		<p>профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в интеграции модулей в программное обеспечение, - в отладке программных модулей. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные принципы процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основы верификации и аттестации программного обеспечения. <p>3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <p>Всего часов – 438 часов:</p> <ul style="list-style-type: none"> на освоение МДК – 252 часов; промежуточная аттестация – 6 часов; учебная практика – 72 часа; производственная практика – 108 часов.
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения	<p>1. Область применения программы: Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида</p>

	<p>компьютерных систем</p>	<p>профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; - проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; - средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах. <p>3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <p>Всего часов – 332 часов:</p> <ul style="list-style-type: none"> на освоение МДК – 146 часов; промежуточная аттестация – 6 часов; учебная практика – 72 часа; производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.
<p>ПМ.11</p>	<p>Разработка,</p>	<p>1. Область применения программы: Рабочая программа профессионального модуля является частью</p>

	администрирование и защита баз данных	<p>основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</p> <p>ПК 11.5 Администрировать базы данных</p> <p>ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</p> <p>2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен: иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с современными case-средствами проектирования баз данных; - проектировать логическую и физическую схемы базы данных; - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; - выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - основные принципы структуризации и нормализации базы данных; - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; - методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; - методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления
--	--	--

		<p>привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных.</p> <p>3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <p>Всего часов – 332 часов:</p> <p>на освоение МДК – 146 часов;</p> <p>промежуточная аттестация – 6 часов;</p> <p>учебная практика – 72 часа;</p> <p>производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.</p>
<p>ПМ.12</p>	<p>Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"</p>	<p>1. Область применения программы: Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p><i>ПК 12.1 Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации.</i></p> <p>ПК 12.1.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.</p> <p>ПК 12.1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.</p> <p>ПК 12.1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p> <p>ПК 12.1.4 Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов</p> <p>ПК 12.1.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.</p> <p>ПК 12.2 Хранение, передача и публикация цифровой информации.</p> <p>ПК 12.2.1 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.</p> <p>ПК 12.2.2 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.</p> <p>ПК 12.2.3 Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.</p> <p>ПК 12.2.4 Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.</p> <p>2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен: иметь практический опыт:</p> <p>- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного</p>

		<p>оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none">- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;- сканирования, обработки и распознавания документов;- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;- управления медиатекой цифровой информации;- передачи и размещения цифровой информации;- тиражирования мультимедиа контента на съёмных носителях информации;- публикации мультимедиа контента в сети Интернет;- обеспечения информационной безопасности. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;- управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;- производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный
--	--	---

		<p>компьютер;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов; - создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; - воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; - использовать медиа-проектор для демонстрации с персонального компьютера. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики; - виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; - принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере; - виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования; - назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; - основные приёмы обработки цифровой информации; - назначение, разновидности и функциональные возможности офисных программ; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента; - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц. <p>3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <p>Всего часов – 310 часов:</p> <ul style="list-style-type: none"> на освоение МДК – 124 часов; промежуточная аттестация – 6 часов; учебная практика – 108 часов; производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа.
--	--	--

УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Вид практики	Трудоемкость	Период прохождения
УП. 01 Учебная практика	2 недели 72 часа	6 семестр
ПП. 01 Практика по профилю специальности	3 недели 108 часов	6 семестр

УП. 01 Учебная практика	<p>Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): <i>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i> и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. ПК 1.5. Осуществлять рефракторинг и оптимизацию программного кода модуля. ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p> <p>Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль.</p> <p>Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики.</p> <p>Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и совершенствование практических навыков, полученных обучающимися в процессе учебной деятельности, предусмотренных профессиональным модулем в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i>.</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной практики должен иметь практический опыт:</p>
-------------------------	--

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля.

Место проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в лаборатории "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" (кабинет № 219, учебный корпус № 1 ФГБОУ ВО "ГГПИ").

Структура рабочей программы практики:

- паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики;
- результаты освоения программы практики;
- содержание учебной практики, включающие виды работ на практике;
- условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики;
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики.

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение междисциплинарных курсов.

Учебная практика проводится концентрированно.

	<p>Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и итогового отчета по практике.</p>
<p>ПП. 01 Практика по профилю специальности</p>	<p>Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 <i>Информационные системы и программирование</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): <i>Разработка х модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i> и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода модуля. ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p> <p>Рабочая программа производственной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль.</p> <p>Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики</p> <p>Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта по каждому виду профессиональной деятельности, предусмотренных</p>

ФГОС СПО по специальности, закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, на основе изучения деятельности конкретной организации.

Целью практики по профилю специальности является формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.01 *Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем*, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства.

Формы проведения производственной практики

Основной формой проведения производственной практики является самостоятельная работа студентов на рабочих местах по выполнению индивидуальных заданий в условиях организации, на базе которой проводится практика. Часть практики проводится в форме практической подготовки.

Место проведения производственной практики:

Производственная практика проводится в организациях, профиль деятельности которых соответствует целям практики, на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

Структура рабочей программы практики:

	<ul style="list-style-type: none"> - паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики; - результаты освоения программы практики; - содержание учебной практики, включающие виды работ на практике; - условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики; - контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики. <p>Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля <i>ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i> является освоение программы учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.</p> <p>Производственная практика проводится концентрированно.</p> <p>Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и итогового отчета по практике.</p> <p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.</p>
--	--

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Вид практики	Трудоемкость	Период прохождения
УП. 02 Учебная практика	2 недели 72 часа	8 семестр
ПП. 02 Практика по профилю специальности	3 недели 108 часов	8 семестр

УП. 02 Учебная практика	<p>Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>
-------------------------	---

ПК. 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль.

Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и совершенствование практических навыков, полученных обучающимися в процессе учебной деятельности, предусмотренных профессиональным модулем в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

- интеграции модулей в программное обеспечение,
- отладке программных модулей.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля.

Место проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в лаборатории "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" (кабинет № 219, учебный корпус № 1 ФГБОУ ВО "ГГПИ").

Структура рабочей программы практики:

	<ul style="list-style-type: none"> - паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики; - результаты освоения программы практики; - содержание учебной практики, включающие виды работ на практике; - условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики; - контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики. <p>Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение междисциплинарных курсов.</p> <p>Учебная практика проводится концентрированно.</p> <p>Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и итогового отчета по практике.</p>
<p>ПП. 02 Практика по профилю специальности</p>	<p>Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей <i>и</i> соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК. 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль.

Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта по каждому виду профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности, закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, на основе изучения деятельности конкретной организации.

Целью практики по профилю специальности является формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- интеграции модулей в программное обеспечение,
- отладке программных модулей.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Формы проведения производственной практики

Основной формой проведения производственной практики является самостоятельная работа студентов на рабочих местах по выполнению индивидуальных заданий в условиях организации, на базе которой проводится практика. Часть практики проводится в форме практической подготовки.

Место проведения производственной практики:

Производственная практика проводится в организациях, профиль деятельности которых соответствует целям практики, на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

Структура рабочей программы практики:

	<ul style="list-style-type: none"> - паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики; - результаты освоения программы практики; - содержание учебной практики, включающие виды работ на практике; - условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики; - контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики. <p>Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля <i>ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей</i> является освоение программы учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.</p> <p>Производственная практика проводится концентрированно.</p> <p>Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и итогового отчета по практике.</p> <p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.</p>
--	---

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Вид практики	Трудоемкость	Период прохождения
УП. 03 Учебная практика	2 недели 72 часа	5 семестр
ПП. 03 Практика по профилю специальности	3 недели 108 часов	5 семестр

УП. 04 Учебная практика	<p>Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>
-------------------------	--

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль

Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики.

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и совершенствование практических навыков, полученных обучающимися в процессе учебной деятельности, предусмотренных профессиональным модулем в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной практики должен **иметь**

практический опыт:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля.

Место проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в лаборатории "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств" (кабинет № 229, учебный корпус № 1).

Структура рабочей программы практики:

	<ul style="list-style-type: none"> - паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики; - результаты освоения программы практики; - содержание учебной практики, включающие виды работ на практике; - условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики; - контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики. <p>Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение междисциплинарных курсов. Учебная практика проводится концентрированно. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и итогового отчета по практике.</p>
<p>ПП. 04 Практика по профилю специальности</p>	<p>Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): <i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i> и соответствующих общих(ОК) и профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль

Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта по каждому виду профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности, закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, на основе изучения деятельности конкретной организации.

Целью практики по профилю специальности является формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

Формы проведения производственной практики

Основной формой проведения производственной практики является самостоятельная работа студентов на рабочих местах по выполнению индивидуальных заданий в условиях организации, на базе которой проводится практика. Часть практики проводится в форме практической подготовки.

Место проведения производственной практики:

Производственная практика проводится в организациях, профиль деятельности которых соответствует целям практики, на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями

Структура рабочей программы практики:

	<ul style="list-style-type: none"> - паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики; - результаты освоения программы практики; - содержание учебной практики, включающие виды работ на практике; - условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики; - контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики. <p>Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля <i>ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i> является освоение программы учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.</p> <p>Производственная практика проводится концентрированно.</p> <p>Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и итогового отчета по практике.</p> <p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.</p>
--	--

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

Вид практики	Трудоемкость	Период прохождения
УП. 03 Учебная практика	2 недели 72 часа	7 семестр
ПП. 03 Практика по профилю специальности	3 недели 108 часов	7 семестр

УП. 11 Учебная практика	<p>Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</p> <p>ПК 11.5 Администрировать базы данных</p> <p>ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</p>
-------------------------	--

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль

Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики.

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и совершенствование практических навыков, полученных обучающимися в процессе учебной деятельности, предусмотренных профессиональным модулем в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной практики должен **иметь**

практический опыт:

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля.

	<p>Место проведения учебной практики: Учебная практика проводится в лаборатории "<i>Программирования и баз данных</i>" деятельности (кабинет № 222, учебный корпус № 1).</p> <p>Структура рабочей программы практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики; - результаты освоения программы практики; - содержание учебной практики, включающие виды работ на практике; - условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики; - контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики. <p>Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение междисциплинарных курсов. Учебная практика проводится концентрированно. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и итогового отчета по практике.</p>
<p>ПП. 11 Практика по профилю специальности</p>	<p>Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): <i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i> и соответствующих общих(ОК) и профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>

- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5 Администрировать базы данных
ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль

Цели и задачи практики – требования к результатам освоения программы практики

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта по каждому виду профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности, закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, на основе изучения деятельности конкретной организации.

Целью практики по профилю специальности является формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности.

уметь:

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

Формы проведения производственной практики

Основной формой проведения производственной практики является самостоятельная работа студентов на рабочих местах по выполнению индивидуальных заданий в условиях организации, на базе которой проводится практика. Часть практики проводится в форме практической подготовки.

Место проведения производственной практики:

Производственная практика проводится в организациях, профиль деятельности которых соответствует целям практики, на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

Структура рабочей программы практики:

- паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики;
- результаты освоения программы практики;
- содержание учебной практики, включающие виды работ на практике;
- условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики;
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля *ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных* является освоение программы учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Производственная практика проводится концентрированно.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и итогового отчета по практике.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ПМ.12 Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"

Вид практики	Трудоемкость	Период прохождения
УП. 04 Учебная практика	3 недели 108 часов	4 семестр
УП.04 Практика по профилю специальности	2 недели 72 часа	5 семестр

<p>УП. 12 Учебная практика</p>	<p>Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.03 Программирование в компьютерных системах</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): <i>Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</i> соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 12.1.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.</p> <p>ПК 12.1 Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации.</p> <p>ПК 12.1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.</p> <p>ПК 12.1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p> <p>ПК 12.1.4 Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов</p> <p>ПК 12.1.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.</p> <p>ПК 12.2 Хранение, передача и публикация цифровой информации.</p> <p>ПК 12.2.1 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.</p> <p>ПК 12.2.2 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.</p> <p>ПК 12.2.3 Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.</p> <p>ПК 12.2.4 Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.</p> <p>Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль, при подготовке служащих по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.</p> <p>Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики</p>
--------------------------------	--

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и совершенствование практических навыков, полученных обучающимися в процессе учебной деятельности, предусмотренных профессиональным модулем в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
- управления медиатекой цифровой информации;
- передачи и размещения цифровой информации;
- тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;
- публикации мультимедиа контента в сети Интернет;
- обеспечения информационной безопасности.

уметь:

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- использовать медиа-проектор для демонстрации с персонального компьютера.

знать:

- технические характеристики;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
- основные приёмы обработки цифровой информации;
- назначение, разновидности и функциональные возможности офисных программ;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;

	<ul style="list-style-type: none"> - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента; - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; <p>назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц.</p> <p>Формы проведения учебной практики</p> <p>Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля.</p> <p>Место проведения учебной практики:</p> <p>Учебная практика проводится в лаборатории Лаборатория "<i>Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств</i>" (кабинет № 229, учебный корпус № 1).</p> <p>Структура рабочей программы практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики; - результаты освоения программы практики; - содержание учебной практики, включающие виды работ на практике; - условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики; - контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики.. <p>Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение междисциплинарных курсов.</p> <p>Учебная практика проводится концентрированно.</p> <p>Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и итогового отчета по практике.</p>
<p>ПП. 12 Практика по профилю специальности</p>	<p>Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.03 Программирование в компьютерных системах</i> в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): <i>Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</i> соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 12.1 Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации.

ПК 12.1.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 12.1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 12.1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 12.1.4 Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов

ПК 12.1.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

ПК 12.2 Хранение, передача и публикация цифровой информации.

ПК 12.2.1 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 12.2.2 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 12.2.3 Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 12.2.4 Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль, для подготовки служащих по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Цели и задачи практики – требования к результатам освоения программы практики

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта по каждому виду профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности, закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, на основе изучения деятельности конкретной организации.

Целью практики по профилю специальности является формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ. 12 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающийся должен приобрести

практический опыт:

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
 - ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
 - сканирования, обработки и распознавания документов;
 - конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
 - обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
 - создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
 - осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
 - управления медиатекой цифровой информации;
 - передачи и размещения цифровой информации;
 - тиражирования мультимедиа контента на съёмных носителях информации;
 - публикации мультимедиа контента в сети Интернет;
 - обеспечения информационной безопасности.
- уметь:**
- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
 - настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
 - управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
 - производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
 - распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
 - вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
 - создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
 - конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;

- - производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- - обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- - создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- - воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- - использовать медиа-проектор для демонстрации с персонального компьютера

Формы проведения производственной практики

Основной формой проведения производственной практики является самостоятельная работа студентов на рабочих местах по выполнению индивидуальных заданий в условиях организации, на базе которой проводится практика. Часть практики проводится в форме практической подготовки.

Место проведения производственной практики:

Производственная практика проводится в организациях, профиль деятельности которых соответствует целям практики, на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

Структура рабочей программы практики:

- паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики;
- результаты освоения программы практики;
- содержание учебной практики, включающие виды работ на практике;
- условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики;
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля *ПМ. 12 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин* является освоение программы учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках **МДК 12.01** и освоение **МДК 12.02**.

Производственная практика проводится концентрированно.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в процессе прохождения практики и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и итогового отчета по практике.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ПДП. Преддипломная практика

<p>ПДП. Преддипломная практика</p> <p>Количество часов на освоение программы практики: 144 часа.</p>	<p>Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО <i>09.02.07 Информационные системы и программирование</i> укрупненной группы направления 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».</p> <p>Преддипломная практика как часть основной профессиональной образовательной программы является завершающим этапом обучения, проводится в течение 4 недель после освоения студентами программы теоретического и практического обучения и направлена на подготовку молодого специалиста, способного самостоятельно решать конкретные задачи. Она является завершающим этапом подготовки специалистов для работы в организациях и предприятиях разных организационно-правовых форм и форм собственности. Преддипломная практика проводится для закрепления и расширения теоретических знаний студентов, получения выпускником профессионального опыта, освоения общих и профессиональных компетенций. Особенность преддипломной практики заключается в том, что она проводится по индивидуальному плану и содержание ее определяется, главным образом, задачами ВКР.</p> <p>На преддипломную практику отводится 4 недели (144 часа) на последнем курсе обучения.</p> <p>В результате прохождения производственной (преддипломной) практики студент определяет основное направление выпускной квалификационной работы (ВКР), осуществляет накопление необходимого материала, а также непосредственно разработку программного решения для ВКР.</p> <p>Целями преддипломной практики являются сбор материала, необходимого для выполнения дипломной работы в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем ВКР, а также углубление и закрепление теоретических знаний в соответствии с обозначенными образовательным стандартом общими и профессиональными компетенциями, подготовка к самостоятельной работе по специальности.</p> <p>Цель производственной практики (преддипломной):</p> <ul style="list-style-type: none">- комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.- формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по данной специальности. <p>Задачи производственной практики (преддипломной):</p>
---	--

- овладение студентами первоначальным профессиональным опытом;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- расширение, углубление и систематизация знаний на основе изучения работы передовых предприятий, занимающихся эксплуатацией, техническим обслуживанием ПК;
- подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины, уважения к трудовым традициям производственного коллектива;
- усвоения студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с законодательными и нормативными актами.

Важнейшей задачей практики является сбор, обобщение материала для разработки дипломного проекта.

Производственная практика (преддипломная) имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по данной специальности.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

- ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
- ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
- ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
- ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
- ПК 11.5 Администрировать базы данных
- ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Место прохождения практики: предприятия любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), органы государственного и муниципального управления.

Структура рабочей программы практики:

- паспорт рабочей программы учебной практики результаты освоения программы практики;
- результаты освоения программы практики;
- содержание учебной практики, включающие виды работ на практике;
- условия реализации программы практики: требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационному обеспечению, общие требования к организации практики, кадровое обеспечение организации и проведения практики;
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) при прохождении практики.