

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
(квалификация – *Разработчик веб и мультимедийных приложений*)
ФГОС СПО Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года № 1547**

Индекс, Наименование программы	Аннотации к рабочим программам дисциплин и профессиональных модулей	Коды формируемых компетенций				
ОГСЭ.01 Основы философии	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – программист), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 48 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 48 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен:</p> <table border="1" data-bbox="564 1034 1830 1425"> <thead> <tr> <th data-bbox="564 1034 1151 1074"><i>знать:</i></th> <th data-bbox="1151 1034 1830 1074"><i>уметь:</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="564 1074 1151 1425"> основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности. </td> <td data-bbox="1151 1074 1830 1425"> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни; </td> </tr> </tbody> </table>	<i>знать:</i>	<i>уметь:</i>	основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни;	ОК 1-6, ОК 9
<i>знать:</i>	<i>уметь:</i>					
основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни;					
ОГСЭ.02 История	Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по спе-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6				

	<p>специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 36 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 36 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен:</p>					
<p>ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 168 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 168 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности</p>	<p>ОК 1 – ОК 6, ОК 9-10</p>				
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="573 614 1149 651">знать:</td> <td data-bbox="1149 614 1821 651">уметь:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="573 651 1149 979">содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</td> <td data-bbox="1149 651 1821 979">ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире;</td> </tr> </table>	знать:	уметь:	содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире;	
знать:	уметь:					
содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире;					

	<p>09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обучающийся должен:</p>	<p>знать:</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>уметь:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>
<p>ОГСЭ.04 Физическая культура</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 168 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 168 часа аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:</p>	<p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p>	<p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>

ОК 8

<p>ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 56 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 56 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений). В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» обучающийся должен:</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3 ОК 4, ОК 5, ОК 10</p>
<p>знать:</p> <p>различия между языком и речью, признаки литературного языка, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;</p> <p>нормы русского литературного языка, нормы языка;</p> <p>основные виды орфоэпических, лексических, грамматических, синтаксических ошибок, ошибок в образовании слов;</p> <p>наиболее выразительные средства языка, выразительные возможности частей речи;</p> <p>специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов основных деловых и учебно – научных жанров.</p>	<p>уметь:</p> <p>строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;</p> <p>различать элементы нормативной и ненормативной речи, анализировать речь с точки зрения её нормативности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;</p> <p>пользоваться словарями и справочниками и определять лексическое значение слов;</p> <p>распознавать и исправлять лексические, фразеологические, орфоэпические, грамматические, орфографические, синтаксические и пунктуационные ошибки, ошибки в словообразовании.</p>	
<p>ЕН.01 Элементы высшей математики</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины,</p>	<p>ОК 1, ОК 5</p>

	<p>объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 104 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 92 часа аудиторных занятий, 2 консультации и 10 часов промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Элементы высшей математики» обучающийся должен:</p>	
	<p>знать:</p> <p>Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.</p> <p>Основы дифференциального и интегрального исчисления.</p> <p>Основы теории комплексных чисел</p>	<p>уметь:</p> <p>Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.</p> <p>Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости.</p> <p>Применять методы дифференциального и интегрального исчисления</p> <p>Решать дифференциальные уравнения</p> <p>Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</p>
<p>ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 84 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 72 часа аудиторные занятия, 4 часа консультации, 8 часов промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математиче-</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9-10</p>

	ской логики» обучающийся должен:		
	знать:	уметь:	
	<p>Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.</p>	<p>Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</p>	
<p>ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 76 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 64 часа аудиторные занятия, 4 консультации и 8 часов промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» обучающийся должен:</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4-5 ОК 9-10</p>
знать:	уметь:		
<p>элементы комбинаторики; понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность; алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности; схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Форму-</p>	<p>применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа</p>		

	<p>лу(теорему) Байеса; понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики; законы распределения непрерывных случайных величин; центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки; понятие вероятности и частоты</p>						
<p>ОП.01 Операционные системы и среды</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 76 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 64 часа аудиторные занятия, 2 часа консультации, 10 часов промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Операционные системы и среды» обучающийся должен:</p> <table border="1" data-bbox="564 1193 1151 1463"> <tr> <td data-bbox="564 1193 1151 1230">знать:</td> <td data-bbox="1151 1193 1830 1230">уметь:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 1230 1151 1463"> <p>Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Linux" и "Windows".</p> </td> <td data-bbox="1151 1230 1830 1463"> <p>Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами,</p> </td> </tr> </table>	знать:	уметь:	<p>Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Linux" и "Windows".</p>	<p>Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами,</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4</p>
знать:	уметь:						
<p>Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Linux" и "Windows".</p>	<p>Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами,</p>						

	<p>Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>	<p>настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</p>					
<p>ОП.02. Архитектура аппаратных средств</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 78 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 66 часов аудиторные занятия, 4 часа консультации, 8 часов промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» обучающийся должен:</p> <table border="1" data-bbox="564 959 1151 1437"> <tr> <td data-bbox="564 959 1151 991">знать:</td> <td data-bbox="1151 959 1830 991">уметь:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 991 1151 1437"> <p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p> </td> <td data-bbox="1151 991 1830 1437"> <p>получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p> </td> </tr> </table>	знать:	уметь:	<p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>	<p>получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, ПК 4.2</p>
знать:	уметь:						
<p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>	<p>получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>						
<p>ОП.03. Информационные техноло-</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» разработана в соответ-</p>	<p>ОК 1-2, ОК 4-5,</p>					

<p>гии</p>	<p>ствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 66 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 66 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Информационные технологии» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии» обучающийся должен:</p>	<p>ОК 9-11, ПК 1.6, ПК 4.1</p>				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="564 708 1151 746">знать:</th> <th data-bbox="1151 708 1830 746">уметь:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="564 746 1151 1117"> <p>Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p> </td> <td data-bbox="1151 746 1830 1117"> <p>Обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	знать:	уметь:	<p>Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p>	<p>Обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	
знать:	уметь:					
<p>Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии.</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p>	<p>Обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>					
<p>ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p>	<p>ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.4 – 2.5</p>				

	<p>Программа предусматривает 164 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 152 часа аудиторные занятия, 4 консультации и 8 часов промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» обучающийся должен:</p>		
	<p>знать:</p> <p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <p>Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.</p> <p>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>	<p>уметь:</p> <p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	
<p>ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p>	<p>ОК 1—5, ОК 9-10</p>	

	<p>Программа предусматривает 36 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 36 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обучающийся должен:</p>		
	<p>знать:</p> <p>основные положения конституции российской федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; правила оплаты труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; право социальной защиты граждан; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>	<p>уметь:</p> <p>использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p>	
<p>ОП.06. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом</p>	<p>ОК 1-11</p>	

Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).

Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

Программа предусматривает 68 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 68 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).

В результате изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен:

знать:	уметь:
<p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских</p>	<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p>

	<p>подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>		
ОП.07. Экономика отрасли	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 36 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 36 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Экономика отрасли» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Экономика отрасли» обучающийся должен:</p>		<p>ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9 - 11, ПК 3.4, ПК 11.1</p>
	<p>знать:</p> <p>Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.</p>	<p>уметь:</p> <p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p>	
ОП.08. Основы проектирования баз данных	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирова-</p>		<p>ОК 2, ОК 6, ОК 9 ПК 1.2</p>

	<p>ние (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 68 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 68 часа аудиторные занятия, 4 часа консультации и 8 часов промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» обучающийся должен:</p>	
	<p>знать:</p>	<p>уметь:</p>
<p>ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое регулирование</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое регулирование» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 36 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 36 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое регулирование» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое регулирование» обучающийся должен:</p>	<p>ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9-10 ПК 1.1 – 1.2, 2.1, 4.2</p>
	<p>знать:</p> <p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p>	<p>уметь:</p> <p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p>

	<p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.</p>	<p>Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>					
<p>ОП 10 Численные методы</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Численные методы» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП). Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины. Программа предусматривает 64 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 64 часа аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет. Учебная дисциплина «Численные методы» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений). В результате изучения учебной дисциплины «Численные методы» обучающийся должен:</p> <table border="1" data-bbox="566 1082 1151 1458"> <tr> <td data-bbox="566 1082 1151 1118">знать:</td> <td data-bbox="1151 1082 1830 1118">уметь:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="566 1118 1151 1458"> <p>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p> </td> <td data-bbox="1151 1118 1830 1458"> <p>использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p> </td> </tr> </table>	знать:	уметь:	<p>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p>	<p>использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>		<p>ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9-10 ПК 1.1, 1.2, 1.5, 11.1</p>
знать:	уметь:						
<p>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p>	<p>использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>						
<p>ОП.11 Компьютерные сети</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» разработана в соответствии с</p>	<p>ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9-10</p>					

	<p>Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 64 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 68 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Компьютерные сети» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Компьютерные сети» обучающийся должен:</p> <table border="1" data-bbox="573 643 1830 1289"> <thead> <tr> <th data-bbox="573 643 1151 683">знать:</th> <th data-bbox="1151 643 1830 683">уметь:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="573 683 1151 1289"> <p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия</p> </td> <td data-bbox="1151 683 1830 1289"> <p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p> </td> </tr> </tbody> </table>	знать:	уметь:	<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия</p>	<p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>	ПК 4.1, 4.4
знать:	уметь:					
<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия</p>	<p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>					
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	Рабочая программа учебной дисциплины «Обработка мультимедиа информации» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).	ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9-10, ПК 3.4				

Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

Программа предусматривает 36 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 36 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Обработка мультимедиа информации» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).

В результате изучения учебной дисциплины «Обработка мультимедиа информации» обучающийся должен:

знать:	уметь:
<p>Функции, виды и психологию менеджмента;</p> <p>Методы и этапы принятия решений;</p> <p>Технологии и инструменты построения карьеры;</p> <p>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>Основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>Принципы делового общения в коллективе;</p> <p>Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>	<p>Управлять рисками и конфликтами;</p> <p>Принимать обоснованные решения;</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития;</p> <p>Применять информационные технологии в сфере управления производством;</p> <p>Строить систему мотивации труда;</p> <p>Управлять конфликтами;</p> <p>Владеть этикой делового общения;</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной</p>

		деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;	
ОП.13 Обработка мультимедиа информации	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Обработка мультимедиа информации» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 68 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 68 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Обработка мультимедиа информации» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Обработка мультимедиа информации» обучающийся должен:</p>		ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9-10, ПК 3.4
	<p>знать:</p> <p>назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука; назначение, разновидности и функциональные возможности программ графических изображений.</p>	<p>уметь:</p> <p>вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видеоредакторов; создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.</p>	
ОП.14 Компьютерная графика	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение</p>		ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9-11 ПК 1.6, 4.1

	<p>ние дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 68 часов максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 68 часов аудиторные занятия. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p> <p>Учебная дисциплина «Компьютерная графика» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины «Компьютерная графика» обучающийся должен:</p>		
	<p>знать:</p> <p>стандарты компьютерной графики основные функциональные возможности современных графических систем; основы композиции, теории цвета, психологии, восприятия цвета интерактивной компьютерной графики на ПК; приемы формирования простых и сложных векторных объектов; особенности выполнения многофигурных иллюстраций; способы и средства создания и обработки растровых изображений; способы конвертации форматов растровых изображений; способы создания реалистичных изображений.</p>	<p>уметь:</p> <p>работать в программах векторной и растровой графики, знать их возможности и отличительные особенности; создавать и редактировать векторные объекты; создавать растровое изображение разными способами; редактировать растровое изображение применяя различные эффекты; создавать сложные графические документы, используя растровые изображения и векторную графику.</p>	
<p>ОП.15 Разработка приложений AR/VR</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Разработка приложений AR/VR» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.</p> <p>Программа предусматривает 122 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 110 часов аудиторные занятия, 4 часа консультации и 8 часов промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация – экзамен.</p> <p>Учебная дисциплина «Разработка приложений AR/VR» обеспечивает формирование общих по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и</p>	<p>ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9-10, ПК 4.2</p>	

	<p>программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений). В результате изучения учебной дисциплины «Разработка приложений AR/VR» обучающийся должен:</p>		
	<p>знать:</p>	<p>уметь:</p>	
	<p>Создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовав модификаторы Анимировать 3D модели с использованием прямой и обратной кинематики Работа на движке Unity3D Проводить визуализацию сцен и видеомонтаж</p>	<p>Создавать трехмерные модели с использованием примитивов, форм, поверхностей, использовав модификаторы Анимировать 3D модели с использованием прямой и обратной кинематики Работа на движке Unity3D Проводить визуализацию сцен и видеомонтаж</p>	
<p>ОП.16 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>Рабочая программа учебной дисциплины «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП). Программа включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины, информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, интернет-ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины. Программа предусматривает 122 часа максимальной аудиторной учебной нагрузки, из них 110 часов аудиторные занятия, 4 часа консультации и 8 часов промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация – экзамен. Учебная дисциплина «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений). В результате изучения учебной дисциплины «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» обучающийся должен:</p>		
	<p>знать:</p>	<p>уметь:</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6</p>
	<p>нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	<p>создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стан-</p>	

	<p>(далее - сеть Интернет); языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем; государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</p>	<p>дартов разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы.</p>	
<p>ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.05.02 Разработка кода информационных систем, МДК.05.03 Тестирование информационных систем, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения модуля, требования к результатам освоения дисциплины, объем модуля и виды учебной работы, содержание модуля, виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, информационное обеспечение реализации программы (печатные издания, электронные издания (электронные ресурсы), дополнительные источники), материально – техническое обеспечение профессионального модуля.</p> <p>Программа профессионального модуля предусматривает 786 часов максимальной учебной нагрузки, из них 438 часов отводится на аудиторные занятия, 4 часа консультации, 20 часов промежуточная аттестации, 144 часа учебная практика, 144 часа производственная практика (по профилю специальности). Промежуточная аттестация – экзамен, квалификационный экзамен.</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.05.02 Разработка кода информационных систем, МДК.05.03 Тестирование информационных систем, обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557.</p> <p>Особое значение профессиональный модуль имеет при формировании и развитии компетенций. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт: Анализировать предметную область; использовать инструментальные средства обработки ин-</p>	<p>ОК 01-10, ПК 1.1-1.4.</p>	

	<p>формации; выполнять работы предпроектной стадии; разрабатывать проектную документацию на информационную систему; формировать отчетную документацию по результатам работ; использовать стандарты при оформлении программной документации; проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; программировать в соответствии с требованиями технического задания; разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы; модифицировать отдельные модули информационной системы; применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p>		
	<p>знать:</p> <p>Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; Основные платформы для создания, управления информационной системой; Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; Основные процессы управления проектом разработки; Объектно-ориентированное программирование.</p>	<p>уметь:</p> <p>осуществлять постановку задач по обработке информации; выполнять анализ предметной области; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; работать с инструментальными средствами обработки информации и программных средств; осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации; разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы; использовать стандарты при оформлении программной документации; использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи; использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ; разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>	
<p>УП.05.01. Учебная практика ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p>Рабочая программа Учебной практики ПМ.05 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.05.02 Разработка кода информационных систем, МДК.05.03 Тестирование информационных систем, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с</p>	<p>ОК 01-10, ПК 1.1-1.6</p>	

	<p>учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП). Программа учебной практики является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений) в части освоения основных видов профессиональной деятельности.</p> <p>Целью учебной практики является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности; - систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных при освоении основных образовательных программ. <p>Задачами учебной практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретенных студентами в период обучения; - получение практического опыта в соответствии с указанными видами профессиональной деятельности. <p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <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</p>					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="573 865 1149 898">знать:</th> <th data-bbox="1149 865 1821 898">уметь:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="573 898 1149 1232"> <p>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> </td> <td data-bbox="1149 898 1821 1232"> <p>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> </td> </tr> </tbody> </table>	знать:	уметь:	<p>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>	<p>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:	уметь:					
<p>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>	<p>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>					
<p>ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)</p>	<p>Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.05 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.05.02 Разработка кода информационных систем, МДК.05.03 Тестирование информационных систем, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p>	<p>ОК 01-10, ПК 2.1-2.5</p>				

	<p>Производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений) предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <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</p>	
	<p>знать:</p> <p>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>	<p>уметь:</p> <p>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>
<p>ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений, МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя, МДК.08.02. Графический дизайн и мультимедиа, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения модуля, требования к результатам освоения дисциплины, объем модуля и виды учебной работы, содержание модуля, виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, информационное обеспечение реализации программы (печатные издания, электронные издания (электронные ресурсы), дополнительные источники), материально – техническое обеспечение профессионального модуля.</p> <p>Программа профессионального модуля предусматривает 668 часов максимальной учебной нагрузки,</p>	<p>ОК 01-10, ПК 2.1-2.6</p>

	<p>из них 320 часов отводится на аудиторные занятия, 4 часа консультации, 20 часов промежуточная аттестации, 144 часа учебная практика, 180 часов производственная практика (по профилю специальности). Промежуточная аттестация – экзамен, квалификационный экзамен.</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений, МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя, МДК.08.02. Графический дизайн и мультимедиа, обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557.</p> <p>Особое значение профессиональный модуль имеет при формировании и развитии компетенций.</p> <p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>разработки и оформления требований к программным модулям по предложенной документации; разработки тестовых наборов (пакетов) для программного модуля; разработки тестовых сценариев программного средства; интегрирования модулей в программное обеспечение; отслеживания программных модулей. Инспектирования разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>					
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="564 911 1151 943">знать:</td> <td data-bbox="1151 911 1830 943">уметь:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="564 943 1151 911">модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения</td> <td data-bbox="1151 943 1830 911">использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</td> </tr> </table>	знать:	уметь:	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества	
знать:	уметь:					
модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества					
<p>УП.08. Учебная практика ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений</p>	<p>Рабочая программа Учебной практики ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложений, МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя, МДК.08.02. Графический дизайн и мультимедиа, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа учебной практики является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений) в части освоения основных видов профессиональной деятельности.</p> <p>Целью учебной практики является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности; - систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных при освоении основных образовательных программ. <p>Задачами учебной практики являются:</p>	<p>ОК 01-10, ПК 4.1-4.4.</p>				

	<p>-закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретенных студентами в период обучения;</p> <p>-получение практического опыта в соответствии с указанными видами профессиональной деятельности.</p> <p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы</p>		
	<p>знать:</p> <p>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>	<p>уметь:</p> <p>подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения</p>	
<p>ПП.08 Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений</p>	<p>Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложений, МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя, МДК.08.02. Графический дизайн и мультимедиа, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений).</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений) предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы</p>	<p>уметь:</p> <p>подбирать и настраивать конфигурацию про-</p>	<p>ОК 01-10, ПК 4.1-4.5.</p>
	<p>знать:</p> <p>основные методы и средства эффектив-</p>	<p>уметь:</p> <p>подбирать и настраивать конфигурацию про-</p>	

	<p>ного 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>	<p>граммного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения</p>	
<p>ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>Рабочая программа профессионального модуля ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений, МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа включает в себя место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы, цель и планируемые результаты освоения модуля, требования к результатам освоения дисциплины, объем модуля и виды учебной работы, содержание модуля, виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, информационное обеспечение реализации программы (печатные издания, электронные издания (электронные ресурсы), дополнительные источники), материально – техническое обеспечение профессионального модуля.</p> <p>Программа профессионального модуля предусматривает 674 часа максимальной учебной нагрузки, из них 398 часов отводится на аудиторные занятия, 20 часов промежуточная аттестации, 108 часов учебная практика, 144 часа производственная практика (по профилю специальности). Промежуточная аттестация – экзамен, квалификационный экзамен.</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений, МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений, обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557.</p> <p>Особое значение профессиональный модуль имеет при формировании и развитии компетенций</p> <p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>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>	<p>ОК 1-10, ПК 11.1-11.4.</p>	

	<p>знать:</p> <p>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</p>	<p>уметь:</p> <p>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>	
<p>УП.09 Учебная практика ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>Рабочая программа Учебной практики ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений, МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений, разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557, с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП).</p> <p>Программа учебной практики является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений) в части освоения основных видов профессиональной деятельности.</p> <p>Целью учебной практики является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности; - систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных при освоении основных образовательных программ. <p>Задачами учебной практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретенных студентами в период обучения; - получение практического опыта в соответствии с указанными видами профессиональной дея- 	<p>ОК 1-10, ПК 11.1-11.4.</p>	

	<p>тельности. В результате освоения профессионального модуля обучающийся 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</p>	
	<p>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</p>	<p>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</p>
<p>ПП.09 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>	<p>Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений, МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений, МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений). Производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений) предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) должен: иметь практический опыт:</p>	<p>ОК 1-10, ПК 11.1-11.4.</p>

	<p>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>	
	<p>знать:</p> <p>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</p>	<p>уметь:</p> <p>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>
<p>ПДП Производственная практика (преддипломная)</p>	<p>ПДП Производственная практика (преддипломная) Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Разработчик веб и мультимедийных приложений), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1557. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет. Область применения программы Производственная практика (преддипломная) направлена на практическую апробацию и закрепление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Целью прохождения производственной практики (преддипломной) является: 1) подготовка студентов к выполнению выпускной квалификационной работы; 2) комплексное освоение студентами основных видов профессиональной деятельности (ВД): - эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; - защита информации в автоматизированных системах программными и программно-</p>	<p>ОК 1-10, ПК 1.1 – 1.4, ПК 2.1 – 2.6, ПК 4.1 – ПК 4.5 ПК 11.1 – ПК 11.4</p>

	<p>аппаратными средствами;</p> <ul style="list-style-type: none">- защита информации техническими средствами;- выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин». <p>3) формирование общих и профессиональных компетенций:</p> <p>Задачами производственной практики (преддипломной) являются:</p> <ul style="list-style-type: none">- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО;- развитие общих и формирование профессиональных компетенций, а также приобретение обучающимися необходимых умений и опыта практической работы по специальности в современных условиях;- проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности в условиях конкретного производства;- сбор и анализ необходимого материала для последующей работы над выпускной квалификационной работой;- изучение нормативных и методических источников, фундаментальной периодической литературы по вопросам, разрабатываемым обучающимися в ходе дипломного проектирования.	
--	--	--