

Документ подписан квалифицированной электронной подписью

Сертификат: 025B3AE00099B2A2B548158CFF985138BF

Владелец: ИНО ВО «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» и

Действителен: с 07.03.2025 по 07.06.2026

**Елецкий филиал Автономной некоммерческой организации
высшего образования
«Российский новый университет»**

Отделение среднего профессионального образования

**Аннотации рабочих программ учебных
дисциплин, профессиональных модулей,
практик**

для специальностей среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

на базе среднего общего образования

Елец
2025 год

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

Аннотация к рабочей программе дисциплины **ИСТОРИЯ**

Учебная дисциплина "История" является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ, изучается обучающимися в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Ключевыми задачами изучения дисциплины "История" является формирование у учащегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современной ситуации и роли России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "История" изучается на 2 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553).

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) и ставит своей целью научить обучающихся осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, а также пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Иностранный язык в профессиональной деятельности" изучается на 2, 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1553).

Рабочая программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций, на формирование эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде, а так же на использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

уметь:

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

знать:

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

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и является составной частью подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждена Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Цель дисциплины «Основы бережливого производства» — дать представление о ценностях и принципах бережливого производства, а также об инструментах для решения его проблем.

Некоторые задачи, которые решаются в рамках дисциплины:

- обучение использованию методов планирования и организации работы подразделения;
- анализ организационных структур управления;
- проведение работы по мотивации трудовой деятельности персонала;
- обучение приёму эффективных решений с использованием системы методов управления;
- обучение организации рабочего места и трудовой деятельности с учётом основ бережливого производства.

Изучение основ бережливого производства направлено на формирование компетенций, связанных с оптимизацией процессов, снижением потерь и повышением эффективности в профессиональной деятельности.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Основы бережливого производства" изучается на 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе спо по специальности должен:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Дисциплина "Основы финансовой грамотности" является вариативной учебной дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ.

Учебная дисциплина "Основы финансовой грамотности" обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в формировании знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив, развития у студентов навыков анализа решения задач профессиональной деятельности применительно к различным финансовым контекстам, а так же планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Изучение данной дисциплины проходит одновременно с изучением дисциплины Экономика и бухгалтерский учет предприятий.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Основы финансовой грамотности" изучается на 2 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Учебная дисциплина Основы философии является обязательной частью обще гуманитарного и социально–экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ , изучается обучающимися в соответствии с

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Ключевыми задачами изучения дисциплины "Основы философии" являются умения:

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии.
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Основы философии" изучается на 2 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Дисциплина "Психология общения" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе среднего общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин по выбору обучающихся, предлагаемых образовательной организацией, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Дисциплина "Психология общения" является дисциплиной общегуманитарного и социально-экономического цикла.

Изучение дисциплины "Психология общения" играет роль в личностном развитии обучающихся, направлено на учет их индивидуальных образовательных потребностей и должно обеспечить достижение следующих целей:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизация знаний в выбранной области научного знания и вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Психология общения" изучается в 3 семестре.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МАТЕМАТИКА

Дисциплина "Математика" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Цель курса "Математика" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Математика формирует навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Математика" изучается в 1 и 2 семестре

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Дисциплина "Дискретная математика с элементами математической логики" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Цель курса "Дискретная математика с элементами математической логики" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Дискретная математика с элементами математической логики формирует навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Дискретная математика с элементами математической логики" изучается во 2 семестре.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Дисциплина "Теория вероятностей и математическая статистика" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Цель курса "Теория вероятностей и математическая статистика" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Теория вероятностей и математическая статистика формирует навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Дискретная математика с элементами математической логики" изучается во 2 семестре.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе спо по специальности должен:

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

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

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Дисциплина "Операционные системы и среды" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Цель курса "Операционные системы и среды" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Операционные системы и среды формируют навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Операционные системы и среды" изучается на 1 курсе на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа «Архитектура аппаратных средств» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств» — освоение теории и практики архитектуры аппаратных средств в условиях современной информационной среды для формирования профессиональной компетентности студентов.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к такому виду деятельности, как формирование знаний об архитектуре вычислительных систем, а также осуществлению профессиональной деятельности в области 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 ПРОГРАММИСТ, выполнению трудовых функций, трудовых действий, определённых данным профессиональным стандартом.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Архитектура аппаратных средств" изучается в 3 семестре на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» относится к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Основная цель дисциплины заключается в формировании у обучающихся фундаментальных знаний, практических навыков и профессиональных компетенций в области алгоритмизации и программирования, необходимых для разработки, анализа и реализации программных решений.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к такому виду деятельности, как формирование знаний об архитектуре вычислительных систем, а также осуществлению профессиональной деятельности в области 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 ПРОГРАММИСТ, выполнению трудовых функций, трудовых действий, определённых данным профессиональным стандартом.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Основы алгоритмизации и программирования" изучается в 1 и 2 семестрах на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. (ПК 1.2.)

Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. (ПК 1.6.)

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / АДАПТАЦИОННАЯ ДИСЦИПЛИНА "ПРАВОВОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ"**

Рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности/Адаптационная дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности/Адаптационная дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности» заключается в формировании у обучающихся системных знаний в области правового регулирования профессиональной деятельности, развитии навыков применения нормативно-правовых актов в практической деятельности и обеспечении правовой грамотности специалистов.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в области 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 ПРОГРАММИСТ, выполнению трудовых функций, трудовых действий, определённых данным профессиональным стандартом.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Адаптационная дисциплина "Правовое обеспечение профессиональной деятельности"" изучается в 5 семестре на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующим компетенциями:

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

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

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

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

Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. (ПК 11.6.)

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ / АДАПТАЦИОННАЯ ДИСЦИПЛИНА
"ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ"**

Учебная дисциплина "Экономика и управление/Адаптированная дисциплина «Экономика и управление»" относится к обязательной части общепрофессионального цикла и изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Учебная дисциплина "Экономика и управление" обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций, освоение которых позволяет:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; осуществлять текущую группировку и итоговое обобщение фактов хозяйственной деятельности.

Цель освоения дисциплины — дать обучающимся системное, целостное представление о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования предприятия, сформировать теоретические знания в области экономики и практические навыки расчета, планирования и оценки экономических показателей деятельности организации.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Экономика и управление / Адаптационная дисциплина "Экономика и управление"" изучается в 1 семестре на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. (ПК 1.2.)

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

Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. (ПК 11.1.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Рабочая программа «Основы проектирования баз данных» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель дисциплины «Основы проектирования баз данных» заключается в формировании у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области проектирования, создания и управления базами данных, а также в освоении современных методов организации и хранения информации.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к такому виду деятельности, как формирование знаний об архитектуре вычислительных систем, а также осуществлению профессиональной деятельности в области 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 ПРОГРАММИСТ, выполнению трудовых функций, трудовых действий, определённых данным профессиональным стандартом.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Основы проектирования баз данных" изучается во 2 семестре на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. (ПК 11.2.)

Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. (ПК 11.3.)

Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. (ПК 11.4.)

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ**

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование. Основная цель дисциплины заключается в формировании у будущих специалистов комплексного понимания и практических навыков в области стандартизации, сертификации и технического документооборота.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Стандартизация, сертификация и техническое документирование" изучается во 2 семестре на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Безопасность жизнедеятельности» – проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения и содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятие решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" изучается во 2 семестре.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОСНОВЫ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ

Дисциплина "Основы веб-разработки" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе среднего и основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Основы веб-разработки» - формирование базовых компетенций в области веб-разработки для создания современных веб-приложений и сайтов.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Основы веб-разработки" изучается в 3 и 4 семестрах на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. (ПК 1.6.)

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

Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. (ПК 2.2.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Дисциплина "Численные методы" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Цель курса "Численные методы" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Численные методы формируют навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Численные методы" изучается на 1 курсе на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. (ПК 1.2.)

Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. (ПК 1.6.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Дисциплина "Компьютерные сети" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Цель курса "Компьютерные сети" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Дисциплина «Компьютерные сети» формируют навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Компьютерные сети" изучается в 1 и 2 семестрах на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

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

Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета (ПК 12.3.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Дисциплина "Информационная безопасность" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547)

Цель курса "Информационная безопасность" – развитие логического, абстрактного и критического мышления, необходимых для решения проблем в различных областях, от науки и техники до повседневной жизни. Дисциплина формирует навыки анализа, поиска решений и их оценки, а также расширяет общекультурную компетенцию, позволяя понимать мир через призму математических закономерностей.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Информационная безопасность" изучается на 1 курсе на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. (ПК 11.6.)

Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе (ПК 12.4.)

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Аннотация к рабочей программе дисциплины РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Дисциплина "Разработка программных модулей" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе среднего и основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Разработка программных модулей» - формирование профессиональных компетенций в области разработки, тестирования и интеграции программных модулей, необходимых для создания качественного программного обеспечения.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Разработка программных модулей" изучается в 3, 4 и 5 семестрах на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. (ПК 1.2.)

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

Выполнять тестирование программных модулей. (ПК 1.4.)

Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. (ПК 1.5.)

Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. (ПК 1.6.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Рабочая программа дисциплины профессионального модуля «Поддержка и тестирование программных модулей» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (06.001 ПРОГРАММИСТ), выполнению обобщённых трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий, определённых профессиональным стандартом, соответствующим ОП.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Поддержка и тестирование программных модулей" изучается на 2 курсе на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. (ПК 1.2.)

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

Выполнять тестирование программных модулей. (ПК 1.4.)

Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. (ПК 1.5.)

Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. (ПК 1.6.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Дисциплина "Разработка мобильных приложений" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе среднего и основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Разработка мобильных приложений» - формирование комплексных компетенций в области разработки мобильных приложений для различных платформ, способных удовлетворить потребности современного рынка мобильных технологий.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Разработка мобильных приложений" изучается в 4 и 5 семестрах на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. (ПК 1.2.)

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

Выполнять тестирование программных модулей. (ПК 1.4.)

Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. (ПК 1.5.)

Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. (ПК 1.6.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Рабочая программа «Системное программирование» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Учебная дисциплина «Системное программирование» принадлежит к профессиональному модулю ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Системное программирование» обеспечивает формирование профессиональных компетенций по виду деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель дисциплины «Системное программирование» — формирование профессиональных компетенций по разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Изучение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к такому виду деятельности, как формирование знаний об архитектуре вычислительных систем, а также осуществлению профессиональной деятельности в области 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 ПРОГРАММИСТ, выполнению трудовых функций, трудовых действий, определённых данным профессиональным стандартом.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Системное программирование" изучается на 2 курсе на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. (ПК 1.2.)

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

Выполнять тестирование программных модулей. (ПК 1.4.)

Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. (ПК 1.5.)

Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. (ПК 1.6.)

ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Дисциплина "Технология разработки программного обеспечения" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Технология разработки программного обеспечения» - разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент, выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение, выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств, осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения, производить инспектирование компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Технология разработки программного обеспечения" изучается на 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. (ПК 2.2.)

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

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

Производить инспектирование компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. (ПК 2.5.)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Дисциплина "Инструментальные средства разработки программного обеспечения" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» - разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент, выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение, выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств, осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения, производить инспектирование компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Инструментальные средства разработки программного обеспечения" изучается на 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. (ПК 2.2.)

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

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

Производить инспектирование компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. (ПК 2.5.)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Дисциплина "Математическое моделирование" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Математическое моделирование» - разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент, выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение, выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств, осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения, производить инспектирование компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Математическое моделирование" изучается на 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. (ПК 2.2.)

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

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

Производить инспектирование компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. (ПК 2.5.)

ПМ.03. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Дисциплина "Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Цель курса «Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем» - осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем, выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика, обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем" изучается в 4,5 и 6 семестрах на базе среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

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

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Дисциплина "Обеспечение качества функционирования компьютерных систем" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Основная цель курса Обеспечение качества функционирования компьютерных систем заключается в формировании у обучающихся комплексных знаний, умений и практических навыков в области обеспечения надёжности, безопасности и эффективности функционирования компьютерных систем, а также в освоении современных методов и инструментов контроля качества программного обеспечения.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Учебная дисциплина "Обеспечение качества функционирования компьютерных систем" изучается на 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

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

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

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

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

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО "ОПЕРАТОР
ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН"**

Дисциплина "Выполнение работ по профессии рабочего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Основная цель профессионального обучения по специальности «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» заключается в формировании профессиональных компетенций для выполнения работ по эксплуатации компьютерного оборудования и программного обеспечения.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения (ПК 12.1.)

Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах (ПК 12.2.)

Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета (ПК 12.3.)

Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе (ПК 12.4.)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ И ЗАЩИТЫ БАЗ ДАННЫХ

Дисциплина "Технология разработки и защиты баз данных" изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ на базе основного общего образования, с учетом ФГОС СОО (с изменениями, внесенными в ФГОС СОО приказом Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022 года), требований ФГОС СОО, предъявляемых к результатам освоения дисциплин, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547).

Основная цель дисциплины заключается в формировании у обучающихся комплексных знаний, умений и практических навыков в области проектирования, разработки, администрирования и защиты баз данных, а также в освоении современных методов обеспечения информационной безопасности данных.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий с применением активных методов обучения, содержание которых разработано с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе СПО по специальности должен овладеть следующими компетенциями:

Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. (ПК 11.1.)

Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. (ПК 11.2.)

Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. (ПК 11.3.)

Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. (ПК 11.4.)

Администрировать базы данных. (ПК 11.5.)

Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. (ПК 11.6.)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Учебная практика

ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Рабочая программа учебной практики в рамках ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом № 1547 Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44936, входящим в укрупненную группу ТОП- 50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Цель и планируемые результаты освоения программы учебной практики

В результате освоения программы учебной практики в рамках ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» у студентов должен сформироваться практический опыт по основному виду деятельности *ВПД 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем* и соответствующим ему профессиональным компетенциям:

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Учебная практика
ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»

Рабочая программа учебной практики по ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом № 1547 Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44936, входящим в укрупненную группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Цель и планируемые результаты освоения программы учебной практики

В результате освоения программы учебной практики у студентов должен сформироваться практический опыт по основному виду деятельности «Осуществление интеграции программных модулей» и соответствующим ему общим компетенциям и профессиональным компетенциям:

Перечень профессиональных компетенций

Код	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Учебная практика
ПМ 03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем»

Программа учебной практики по ПМ 03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» является составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов **профессиональных компетенций**:

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

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

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

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

А также приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности ***сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.***

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Учебная практика
ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных (УП.04.01 Выполнение
работ по профессии рабочего «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»)**

Рабочая программа учебной практики (далее - рабочая программа) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 12.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

ПК 12.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах ПК 12.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

ПК 12.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

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

иметь практический опыт:

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
- инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
- управления файлами;
- применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
- использования ресурсов локальной вычислительной сети;
- использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; - применения средств защиты информации компьютерной системе.

уметь

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
- создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- эффективно пользоваться запросами базы данных;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;

- производить сканирование документов и их распознавание;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
- управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять резервное копирование и восстановление **данных.**

**ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных (УП.04.02
Разработка, администрирование и защита баз данных)**

Программа учебной практики по ПМ 04 «Разработка, администрирование и защита баз данных» (УП.04.02 Разработка, администрирование и защита баз данных) является составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов **профессиональных компетенций**:

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

Цели и задачи программы, требования к результатам освоения программы.

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

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использования средств заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

знать:

- основные положения теории баз данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);
- структуры данных СУБД, 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;
- модели и структуры информационных систем;
- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- информационные ресурсы компьютерных сетей;
- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
- основы разработки приложений баз данных

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Производственная практика
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Рабочая программа производственной практики (ПП.01.01) по ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом № 1547 Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44936, входящим в укрупненную группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Цель и планируемые результаты освоения программы производственной практик

В результате освоения программы производственной практики у студентов должен сформироваться практический опыт по основному виду деятельности *ВД 1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем* и соответствующим ему профессиональным компетенциям:

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Производственная практика
Производственная практика по ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»

Рабочая программа по производственной практике по ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом № 1547 Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44936, входящим в укрупненную группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Цель и планируемые результаты освоения программы производственной практики

В результате освоения программы производственной практики по ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» у студентов должен сформироваться практический опыт по основному виду деятельности ВД «Осуществление интеграции программных модулей» и соответствующим ему **профессиональным компетенциям:**

Код	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Производственная практика
ПМ 03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем»

Программа производственной практики ПМ 03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» является составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов

профессиональных компетенций:

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

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

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

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

А также приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности ***сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.***

Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения производственной практики, формы отчетности

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Производственная (преддипломная) практика
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) может быть использована при подготовке (переподготовке) работников рабочих специальностей в дополнительном профессиональном образовании и предназначена для обучения техника- программиста.

Место производственной практики (преддипломной) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Производственная практика (преддипломная) является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. В конце учебного процесса при реализации основной образовательной программы предусматривается заключительная производственная практика (преддипломная).

Производственная практика (преддипломная) является частью учебного процесса и направлена на итоговое формирование у студентов профессиональных компетенций:

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

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

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

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

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

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение

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

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

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

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

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

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

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных

ПК 11.5. Администрировать базы данных

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Цели и задачи производственной практики (преддипломной) – требования к результатам освоения

Производственная практика (преддипломная) является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Основной целью преддипломной практики является: использование материалов, полученных в период прохождения практики, в соответствующих разделах выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта).

Производственная практика (преддипломная) направлена на:

- углубление первоначального профессионального опыта;
- проверку готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности в рамках освоенных общих и профессиональных компетенций;
- подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно – правовых форм (далее – организация).

Задачами преддипломной практики являются:

- ознакомление с работой организаций с имеющимся программным и аппаратным обеспечением, а также с имеющейся специальной литературой в соответствии с темой дипломного проекта;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- выбор для дипломного проекта (работы) оптимальных программных и аппаратных решений с учетом последних достижений науки и техники в области программирования, информационных систем и технологий.