



Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Добрянский гуманитарно-технологический техникум
им. П.И. Сюзева»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ВиКомп»
И.С. Антипин
« 01 » 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ДГТ им. П.И. Сюзева»
Р.Г. Шилев
« 01 » 2020 г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

- Программа подготовки специалистов среднего звена

специальность 09.02.07 Информационные системы в программировании

Квалификация (я) выпускника
Администратор баз данных

Форма обучения
очная

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
педагогическим советом
от « 01 » 01 2020 года протокол № 5

г. Добрянка, 2020

Основная образовательная программа разработана на основе: ФГОС СПО по специальности (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 44936 от 26.12.2016 г.), и профессионального стандарта "Администратор баз данных", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34846).

Организация-разработчик: ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева»

Разработчики:

Шевырина Елена Александровна, заместитель директора

Рябкова Мария Константиновна, заведующий структурного подразделения (учебно-методическая работа)

Вахрушева Елена Александровна, заведующий структурного подразделения (учебно-производственная работа)

Денисова Юлия Владимировна, заведующий структурного подразделения (воспитательная работа)

Катаева Елена Ивановна, преподаватель, председатель П(Ц)К Дисциплин профессионального цикла

Трушников Галина Петровна, преподаватель, председатель П(Ц)К Общеобразовательных, гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Агафонова Елена Михайловна, преподаватель спец.дисциплин по специальности «Информационные системы и программирование»

Плюснина Елена Евгеньевна, преподаватель спец.дисциплин «Информационные системы и программирование»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Общие положения | 4 |
| 1.1. Основная образовательная программа ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» | 4 |
| 1.2. Нормативные правовые документы для разработки основной образовательной программы | 4 |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ | 5 |
| 2.1. Цель ООП ППССЗ | 5 |
| 2.2. Срок освоения ООП ППССЗ | 6 |
| 2.3. Трудоемкость ООП ППССЗ | 7 |
| 2.4. Особенности ООП ППССЗ | 7 |
| 2.5. Требования к абитуриенту | 8 |
| 2.6. Востребованность выпускников | 9 |
| 2.7. Возможности продолжения образования выпускника | 9 |
| 2.8. Основные пользователи ООП ППССЗ | 9 |
| 2.9. Результаты освоения ООП ППССЗ | 9 |
| 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса | 23 |
| 3.1. Учебный план | 23 |
| 3.2. Календарный учебный график | 26 |
| 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей | 26 |
| 3.4. Программа учебной и производственной практики | 27 |
| 4. Фактическое ресурсное обеспечение ООП | 29 |
| 4.1. Кадровое обеспечение | 29 |
| 4.2. Материально-техническое обеспечение | 29 |
| 4.3. Информационно-библиотечное обеспечение | 30 |
| 5. Характеристика среды техникума, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников | 30 |
| 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися | 33 |
| 6.1. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация | 33 |
| 6.2. Итоговая государственная аттестация выпускников | 34 |
| 7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся | 35 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 36 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.1.1. Основная образовательная программа является локальным нормативным актом и устанавливает требования к реализации программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Реализуется ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П. И. Сюзева» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования по очной форме обучения.

1.1.2. ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

1.1.3. ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.1.4. ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

1.2. Нормативные правовые документы для разработки основной образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы составляют:

- Закон РФ от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 44936 от 26.12.2016 г.);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации сии от 17.05.2012 № 413 (ред. от 29.06.2017) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Письмо Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 «Разъяснения по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин».

- Примерная ООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

- ПОЛОЖЕНИЕ «О периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» П-01-18-03 введено в действие с 24.05.2019г.

2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

2.1. Цель

Целью образовательной программы является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Область профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем. Выпускник по данной специальности может выполнять обслуживание, наладку и настройку программного и аппаратного обеспечения, обеспечивать сервисноэксплуатационную деятельности автоматизированных информационных систем, принимать участие в создании и внедрении нового программного обеспечения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

компьютерные системы;

- автоматизированные системы обработки информации и управления;

- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные-комплексы и системы);

- математическое, информационное, техническое, эргономическое,- организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;

- первичные трудовые коллективы..

Выпускник техникума в результате освоения ООП по специальности «Информационные системы и программирования» будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
2. Осуществление интеграции программных модулей.
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
4. Разработка, администрирование и защита баз данных.

Основная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

2.2. Срок освоения программы

Сроки получения СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирования» базовой подготовки при очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

| Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ | Наименование квалификации базовой подготовки | Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения |
|--|--|---|
| на базе основного общего образования | Администратор баз данных | 3 года 10 месяцев |

2.3. Трудоемкость ООП

Общий объем ООП СПО на базе основного общего образования за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности составляет 5940 часов и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и времени, отводимому на контроль качества освоения студентом ООП СПО.

| Учебные циклы | Число недель |
|--|--------------|
| Аудиторная нагрузка | 128 |
| Учебная практика | 6 |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 20 |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 |

| | |
|--------------------|-----|
| Каникулярное время | 35 |
| Итого: | 199 |

2.4. Особенности ООП

Подготовка специалистов по общеобразовательным дисциплинам ведется по техническому профилю в сочетании с дисциплинами, профессиональными модулями федерального государственного образовательного стандарта по специальности.

К основным дисциплинам и профессиональным модулям для подготовки по специальности относятся: русский язык; литература; иностранный язык; математика; история; физическая культура; основы безопасности жизнедеятельности; астрономия; информатика; физика; родная литература; исследовательская (проектная) деятельность/введение в специальность; основы философии; история; психология общения/психология личности и профессиональное самоопределение; иностранный язык в профессиональной деятельности; физическая культура; элементы высшей математики; дискретная математика с элементами математической логики; теория вероятностей и математическая статистика; операционные системы и среды; архитектура аппаратных средств; информационные технологии; основы алгоритмизации и программирования; правовое обеспечение профессиональной деятельности; безопасность жизнедеятельности; экономика отрасли; основы проектирования баз данных; стандартизация, сертификация и техническое документирование; численные методы; компьютерные сети; менеджмент в профессиональной деятельности; ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей; ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; ПМ 07 Соединение баз данных и серверов; ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Реализация модульно-компетентного подхода осуществляется во взаимосвязи с социальными партнерами, работодателями по вопросам совместной разработки ООП по профессии (вариативная часть). Особенностью профессиональной образовательной программы является то, что при разработке ООП учтены требования рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области дошкольного образования.

Учебная практика проводится преподавателями междисциплинарных курсов профессионального цикла в учебных лабораториях и мастерских техникума.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между техникумом и организациями.

Организация практик осуществляется на базе предприятий, организаций и учреждений Добрянского городского округа.

Вид итоговой аттестации – защита выпускной квалификационной работы. Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. По

усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена.

В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности обучающихся: текущий, промежуточный, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение двух месяцев обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств ежегодно корректируются, рассматриваются на заседании П(Ц)К, совместно с заведующим структурного подразделения, согласовываются с представителем работодателя, контрольно-измерительные материалы и контрольно-оценочные средства утверждаются заместителем директора. В техникуме создаются условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины. Итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту выпускной квалификационной работы.

Для обеспечения мобильности обучающихся на рынке труда им предлагаются курсы по выбору, которые позволяют углубить знания обучающимся и обеспечивают возможность выбора индивидуальной образовательной траектории.

Образовательная программа реализуется с использованием передовых образовательных технологий таких, как применение информационных технологий в учебном процессе, свободный доступ в сеть Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается документ об образовании.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на самореализацию обучающихся в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается документ об образовании.

2.5. Требования к абитуриентам

Абитуриент должен представить аттестат об основном общем образовании.

Прием граждан для получения среднего профессионального образования по направлению специальности «Информационные системы и программирование»

осуществляется по заявлениям лиц в порядке, предусмотренном правилами приема техникума на 2021-2022 учебный год.

2.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности «Информационные системы и программирование» востребованы на предприятиях Добрянского городского округа.

Администратор баз данных востребованы в следующих видах профессиональной деятельности:

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- Осуществление интеграции программных модулей;
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- Соадминистрирование баз данных и серверов;
- Разработка, администрирование и защита баз данных.

Выпускники специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование востребованы в банковских и финансовых организациях, в административных и муниципальных организациях города, коммерческих фирмах, на предприятиях крупного, среднего и малого бизнеса. Также администраторы баз данных находят свое применение, расположенных на территории Добрянского городского округа, занимающихся разработкой коммерческого программного обеспечения, созданием, внедрением и сопровождением информационных систем.

2.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ООП по специальности «Информационные системы и программирование» подготовлен: к освоению ООП СПО в сокращенные сроки по специальности 09.03.02 Информационные системы и технологии .

2.8. Основные пользователи ООП

Основными пользователями ООП являются:

- преподаватели, сотрудники ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И.Сюзева»
- обучающиеся по специальности «Информационные системы и программирование»;
- администрация и органы управления техникума;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2.9. Результаты освоения ООП

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Администратор баз данных должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|------------------------|---|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная |

| | | |
|-------|--|---|
| | | терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии | Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное |

| | | |
|-------|--|--|
| | в профессиональной деятельности | обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |

Выпускник, освоивший ОПОП СПО, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

| Основные виды деятельности | Код и формулировка компетенции | Показатели освоения компетенции |
|---------------------------------|--|---|
| Разработка модулей программного | ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки | Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать |

| | | |
|--|---|---|
| <p>обеспечения для компьютерных систем.</p> | <p>программных модулей в соответствии с техническим заданием</p> | <p>его средствами автоматизированного проектирования. Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования</p> |
| | <p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> | <p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> |
| | <p>ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> | <p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p> |
| | <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> | <p>Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p> |
| | <p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> | <p>Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий. Знания: Способы</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий. |
| | ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. | Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения. Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства. Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. |
| Осуществление интеграции программных модулей | ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. | Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> |
| | <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> | <p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> |
| | <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> | <p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> |
| | <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> | <p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> |
| | <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> | <p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков. |
| Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем | ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. | Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем. Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО. |
| | ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. | Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО. |
| | ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. | Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. |

| | | |
|--|---|--|
| | ПК 4.4. Обеспечивать защиту | Практический опыт: программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. |
| Сoadминистрирование баз данных и серверов | ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов. | . Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных. Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL. Выполнять запросы на изменение структуры базы. Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции. |
| | ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов. | Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов. Организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов. Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных. Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов. Знания: Тенденции развития баз данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. |
| | ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для | Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи. Знания: Представление структур |

| | | |
|--|---|---|
| | работы баз данных и серверов. | данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. |
| | ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции | Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнесприложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов. Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции |
| | ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации. | Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства. Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. |
| Разработка, администрирование и защита баз данных | ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. | Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать 21 информацию на предпроектной стадии. Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. |
| | ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. | Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности. Умения: Работать с современными casесредствами проектирования баз данных. Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. |

| | | |
|--|--|--|
| | | Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. |
| | ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Умения: Работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных. Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных. |
| | ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. | Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных. Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем. |
| | ПК 11.5. Администрировать базы данных. | Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры. Выполнять установку и настройку программного обеспечения для |

| | | |
|--|---|--|
| | | администрирования базы данных. Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных. |
| | ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. | Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных |

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

| № п/п | Квалификации (для специальностей СПО) / Сочетание профессий (для профессий СПО) | Компетенции | Индекс модулей |
|--------------|--|--------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Администратор баз данных | ОК 1 – ОК 11 | ОП.00 |
| | | ПК 1.1 - 1.6 | ПМ.01 |
| | | ПК 2.1 - 2.5 | ПМ.02 |
| | | ПК 4.1 - 4.4 | ПМ 04 |
| | | ПК 7.1 - 7.5 | ПМ 07 |
| | | ПК 11.1 - 11.6 | ПМ 11 |

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируется учебным планом; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей; программой учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также оценочных и методических материалов.

3.1. Учебный план

В учебном плане определен перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практики и иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план определяет следующие характеристики ООП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- сроки прохождения и продолжительность учебной и производственной практики;
- формы итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия, включая семинары. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения докладов, письменных работ, практических работ, проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы с автоматизированными рабочими местами по профессиям подготовки, интерактивными обучающими программами, экспертными системами по техническим специальностям, справочно-правовыми системами и т.д.

ООП специальности «Информационные системы и программирование» предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессиональный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;

Настоящий учебный план образовательного учреждения среднего профессионального образования ГБПОУ «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 44936 от 26.12.2016 г.), и профессионального стандарта "Администратор баз данных", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34846). Организация учебного процесса.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Продолжительность занятий парами с уроками по 45 мин. с перерывами по 10 мин. между уроками.

Основная общеобразовательная подготовка с учетом профиля получаемого профессионального образования разработана в соответствии с В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (ред. от 29.06.2017)

Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть 1296 часа использована:

| № п/п | Наименование цикла | Обязательная часть | Вариативная часть | Итого по циклу |
|-------|---|--------------------|-------------------|----------------|
| 1 | Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | 468 | 4 | 472 |
| 2 | Математический и общий естественнонаучный цикл | 144 | - | 144 |
| 3 | Общепрофессиональный цикл | 612 | 68 | 680 |
| 4 | Профессиональный цикл | 1728 | 1224 | 2952 |
| 5 | Дополнительные часы на преддипломную практику | | 144 | |
| | итого | | 1296 | |

1. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- Иностранный язык в профессиональной деятельности – 4 часа

2. Общепрофессиональный цикл:

- Операционные системы и среды – 22 часов
- Архитектура аппаратных средств – 12 часов
- Информационные технологии – 12 часов
- Основы алгоритмизации и программирования- 22 часов

3. Профессиональный цикл:

- ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных сетей – 264 часа
- ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей – 234 часа
- ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных сетей – 294 часа
- ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов – 274 часа
- ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных – 158 часов

3. Предусмотрена адаптационная дисциплина «Психология личности и профессиональное самоопределение» обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

Формы и процедуры текущего контроля знаний оговорены в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

Производственная практика проводится концентрированно - 20 недель на базе предприятий - социальных партнеров, с которыми заключены договора.

ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем (2 курс, 4 семестр);

ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей (3 курс 5 семестр);

ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных сетей (3 курс 6 семестр);

ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов (4 курс 7 семестр);

ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных (4 курс 8 семестр).

Производственная практика реализуется в объеме, предусмотренном для очной формы обучения. Учебная и производственная практика реализуется обучающимися с представлением и последующей защитой отчета в следующем семестре.

После прохождения учебной и производственной практики соответствующего модуля обучающиеся сдают экзамен (квалификационный):

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

Лабораторные и практические занятия по дисциплинам и МДК проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 8 человек.

Формы проведения консультаций групповые и индивидуальные. Консультации для обучающихся предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Учебный план приведен в Приложении 1.

3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с: разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г и требованиями работодателей.

Рабочие программы учебной дисциплины рассмотрены на заседании предметных (цикловых) комиссий и согласованы с работодателями.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей (Приложение 3):

Программа учебной дисциплины «Русский язык»;

Программа учебной дисциплины «Литература»;

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык»;

Программа учебной дисциплины «Математика»;

Программа учебной дисциплины «История»;

Программа учебной дисциплины «Физическая культура»;

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»;

Программа учебной дисциплины «Астрономия»;

Программа учебной дисциплины «Информатика»;

Программа учебной дисциплины «Физика»;

Программа учебной дисциплины «Родная литература»;

Программа учебной дисциплины «Исследовательская (проектная) деятельность/Введение в специальность

Программа учебной дисциплины «Основы философии»;

Программа учебной дисциплины «История»;

Программа учебной дисциплины «Психология общения/Психология личности и профессиональное самоопределение»;

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»;

Программа учебной дисциплины «Физическая культура»;

Программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики»;

Программа учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»;

Программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»;

Программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды»;

Программа учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»;

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии»;

Программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»;

Программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»;

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»;

Программа учебной дисциплины «Экономика отрасли»;

Программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных»;

Программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот»;

Программа учебной дисциплины «Численные методы»;

Программа учебной дисциплины «Компьютерные сети»;

Программа учебной дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности»;

Программа профессионального модуля «ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем »;

Программа профессионального модуля «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»;

Программа профессионального модуля «ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»;

Программа профессионального модуля «ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов»;

Программа профессионального модуля «ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»;

3.4. Программа учебной и производственной практики

Программа учебной и производственной практики является составной частью ООП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО (Приложение 4).

Видами практики обучающихся, осваивающих ООП СПО, являются: учебная практика (производственное обучение) и производственная практика.

Целью практики является комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по профессии СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение опыта практической работы обучающимся по профессии.

Задачей учебной практики (производственного обучения) является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ООП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения

трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Учебная практика проводится в мастерских, лабораториях техникума. Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла.

Производственная практика обучающихся проводится в организациях на основе договоров о сотрудничестве, заключаемых между техникумом и каждой организацией, куда направляются обучающиеся.

Базы практик оснащены необходимым оборудованием для выполнения всех видов деятельности, предусмотренными стандартом по профессии.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением в соответствии с ООП СПО.

4. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП

4.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Информационные системы и программирование», имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Информационные системы и программирование», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Информационные системы и программирование», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла

Учебный процесс по специальности ««Информационные системы и программирование»» обеспечивается преподавательским составом:

- дисциплины общепрофессионального цикла - с первой квалификационной категорией – 3 человека, с высшей квалификационной категорией – 2 человек;
- профессиональные модули – с высшей квалификационной категорией 1 человек.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для реализации ППСЗ техникум располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Кабинеты: Социально-экономических дисциплин; Естественнонаучных дисциплин; Иностранных языков (лингвфонный); Математических дисциплин; Информатики; Безопасности жизнедеятельности; Метрологии и стандартизации;

Лаборатории: Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем; Программирования и баз данных; Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;

Спортивный комплекс: Спортивный зал: Открытая спортивная площадка; Стрелковый тир (электронный).

Залы: Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;-Актовый зал

4.3. Информационно-библиотечное обеспечение

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Реализация ППССЗ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и(или) электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и(или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и(или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Характеристиками социокультурной среды техникума, обеспечивающими развитие социально-личностных компетенций выпускников выступают: целостность учебно- воспитательного процесса, организация социально-воспитательной деятельности, нормативная база для управления социально-воспитательной деятельностью, социальная инфраструктура техникума, социальная поддержка обучающихся, научно-исследовательская обучающихся, внеучебная деятельность студентов, спортивная и физкультурно-оздоровительная работа, взаимодействие субъектов социокультурной среды техникума, деятельность органов студенческого информационное обеспечение социально-воспитательного взаимодействие среды техникума и «внешней среды».

В техникуме разработана программы профессионального воспитания обучающихся Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Добрянский гуманитарно-технологический техникум им. П.И. Сюзева» на 2020 – 2024 гг.

Основной целью программы является создание комплексной системы работы по профессиональному воспитанию обучающихся техникума, обеспечивающую развитие социально-психологических навыков (soft-skills), формирование профессиональных компетенций, успешную профессиональную социализацию и адаптацию, личностное и профессиональное развитие

Воспитательная работа в техникуме направлена на подготовку профессионально компетентных, социально активных и конкурентоспособных специалистов, готовых обеспечить обществу устойчивое, безопасное и успешное развитие.

В техникуме развивается и совершенствуется студенческое самоуправление, в центре его – Студенческий совет, деятельность которого регламентирует Положение о студенческом совете.

В системе воспитательной работы определены следующие направления:

- Гражданско-патриотическое направление;
- Культурно-творческое направление;
- Спортивное и здоровьесориентирующее направление;
- Экологическое направление;
- Студенческое самоуправление;
- Бизнес-ориентирующее направление;
- Профессионально-ориентирующее направление.

Профессиональное воспитание обучающихся в ГБПОУ «ДГТТ им. П.И. Сюзева» в процессе воспитательной деятельности, ориентируется на формирование общих компетенций обучающихся (по ФГОС поколения три плюс, ФГОС СПО по ТОП 50 и актуализированные стандарты), профессионально-значимых и личностных качеств, обеспечивает учет специфики направления подготовки обучающихся во внеучебное время. Общие компетенции, которые понимаются как «универсальные способы деятельности, общие для всех (большинства) профессий и специальностей, направленные на решение профессионально-трудовых задач и являющиеся условием интеграции выпускника в социально-трудовые отношения на рынке труда».

Документами, регламентирующими воспитательную деятельность, являются:

- Устав ГБПОУ «ДГТТ им. П. И. Сюзева»;
- Порядок посещения обучающимися по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом
- Концепция деятельности по формированию доступной среды профессионального образования для обучающихся, имеющих статус "Инвалид", "лицо с ограниченными возможностями здоровья";
- Правила внутреннего распорядка обучающихся
- Инструкция по работе с изданиями, включенными в «Федеральный список экстремистских материалов»;
- Инструкции для обучающихся по пожарной безопасности;

- Порядок создания, организации работы, принятия решений комиссий по урегулированию споров между участниками образовательных отношений и исполнения принятых решений;
- Инструкции обучающихся по ЧС;
- Положение о системе управления охраной труда и обеспечение образовательного процесса;
- Положение о кружковой работе;
- Положение о мерах по социальной поддержке детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей ГБПОУ "ДГТТ им. П. И. Сюзева"
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах, материальной поддержки обучающихся;
- Положение об отделе по воспитательной работе;
- Положение о Совете профилактики правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних обучающихся техникума
- Положение о дежурстве

В начале учебного года во всех группах проводятся собрания по ознакомлению обучающихся с Правилами внутреннего распорядка и едиными требованиями к обучающимся, учебным планом специальности «Прикладная информатика (по отраслям)».

В техникуме ведется планомерная работа по развитию студенческого самоуправления. Студенческое самоуправление ориентировано на дополнение действий администрации, педагогического коллектива в сфере работы с обучающимися, так как более эффективные результаты в области воспитания студентов могут быть получены при административной и педагогической воспитательной работы с механизмами студенческой самодеятельности, самоорганизации и самоуправления. Опорой в воспитательной работе является Студенческий Совет техникума.

Обучающиеся техникума активно принимают участие в конкурсах профессионального мастерства, в предметных олимпиадах, во всех спортивных мероприятиях, участвуют в культурно-массовой и творческой работе техникума, города и края, что подтверждается дипломами и благодарностями за участие и призовые места в различных конкурсах и смотрах.

Для решения задач и целей воспитательной работы на протяжении многих лет техникум сотрудничает с социальными партнерами по вопросам воспитания, профилактики асоциальных явлений, правонарушений и преступлений несовершеннолетних, оказывающие психолого-педагогическую помощь и психологическое сопровождение:

- КДН и ЗП администрации Добрянского городского округа;

- Территориальное управление Министерства социального развития Пермского края по Пермскому и Добрянскому муниципальным районам;
- ОГИБДД ОМВД России по Добрянскому району;
- Отдел МВД России по Добрянскому району;
- Государственное казенное учреждение Центр занятости населения Пермского края территориальный отдел по городу Добрянке;
- Общероссийская общественная организация «Общее дело», активно занимающаяся профилактикой алкоголизма, табакокурения и наркомании, прежде всего в молодежной среде, а также укреплением морально-нравственных ценностей и популяризацией здорового образа жизни в российском обществе;
- ГБУЗ ПК Добрянская ЦРБ;
- МБУ «Центр физической культуры, спорта и молодежной политики»;
- Шахматно-шашечный клуб «Белая ладья»;
- Добрянская районная общественная организация Всероссийского общества инвалидов;
- Добрянская общественная организация ветеранов (пенсионеров) войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов Добрянского района Пермского края;
- Церковь Иоанна-Богослова (сотрудничество по духовно-нравственному воспитанию обучающихся);
- Военный Комиссариат г. Добрянка;
- ГБУ «Пермский краевой центр военно-патриотического воспитания»;
- Учебные заведения среднего профессионального и высшего образования г. Перми и Пермского края.

В соответствии с действующим законодательством успевающим обучающимся по результатам промежуточных аттестаций выплачивается академическая стипендия. За активное участие во внеучебной деятельности назначаются различные виды поощрений.

6.НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП

В соответствии с ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование» оценка качества включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

6.1. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация

Нормативное методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП включает в себя фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тестовые задания и компьютерные тестирующие программы, ситуационные и расчетные задания, примерную тематику рефератов, эссе, докладов, учебных исследований и др.).

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает

проведение экзаменов, зачетов, выполнение отчетов по практике согласно учебному плану.

По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны комплекты оценочных средств.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», для профессионального модуля существует оценивание в форме «освоено», «не освоено».

В журналах оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2». Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов и зачетов.

Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенной на освоение соответствующей дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП создаются утвержденные фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды включают задания для практических и лабораторных работ, зачетов, и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие, оценить степень сформированности компетенции обучающихся.

ГБПОУ «ДГТТ им. П.И. Сюзева» создает условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, с этой целью приглашаются представители организации.

6.2. Итоговая аттестация выпускников

Итоговая аттестация выпускника техникума является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа предполагает выявить способность обучающегося к:

- систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе;
- применению полученных знаний при решении конкретных теоретических и практических задач;
- развитию навыков ведения самостоятельной работы;
- применению методик исследования и экспериментирования;

- умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

Примерные темы ВКР разрабатываются П(Ц)К, согласовываются с работодателем, ежегодно обновляются и утверждаются П(Ц)К

Приказом по техникуму за каждым обучающимся закрепляется выбранная им тема ВКР и назначается руководитель.

Требования к содержанию, объему, структуре выпускной квалификационной работы приводятся в методических указаниях по ее выполнению.

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Для реализации ООП по специальности «Информационные системы и программирование» разрабатываются методические рекомендации (указания) по выполнению:

7.1.1. самостоятельных, практических и лабораторных работ по дисциплинам (модулям):

- «Русский язык»;
- «Литература»;
- «Иностранный язык»;
- «Математика»;
- «История»;
- «Физическая культура»;
- «Основы безопасности жизнедеятельности»;
- «Астрономия»;
- «Информатика»;
- «Физика»;
- «Родная литература»;
- «Исследовательская (проектная) деятельность/Введение в специальность
- «Основы философии »;
- «История»;
- «Психология общения/Психология личности и профессиональное самоопределение»;
- «Иностранный язык в профессиональной деятельности»;
- «Физическая культура»;
- «Элементы высшей математики»;
- «Дискретная математика с элементами математической логики»;
- «Теория вероятностей и математическая статистика»;
- «Операционные системы и среды»;
- «Архитектура аппаратных средств»;
- «Информационные технологии»;
- «Основы алгоритмизации и программирования»;
- «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»;

- «Безопасность жизнедеятельности»;
 - «Экономика отрасли»;
 - «Основы проектирования баз данных»;
 - «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»;
 - «Численные методы»;
 - «Компьютерные сети»;
 - «Менеджмент в профессиональной деятельности»;
 - «ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем »;
 - «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»;
 - «ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»;
 - «ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов»;
 - «ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных»;
- 7.1.2. по выполнению выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).
- 7.2. Для оценки качества подготовки специалистов разрабатываются фонды оценочных средств по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.