

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Направление: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Форма обучения очная

Квалификации выпускника
Администратор баз данных

Организация разработчик: Лянторский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547; примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ СПО № 09.02.07-170511, Протокол № 9 от 30.03.2017г

РАССМОТРЕНО:

На заседании методического совета
ЛНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Протокол № 6

от «15» 03 2024 года

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. директора ЛНТ (филиала)

ФГБОУ ВО «ЮГУ»

ЛНТ

(филиал)

ФГБОУ ВО «ЮГУ»

«ЮГУ»

А.А. Джежелый

2024



Основная образовательная программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

СОГЛАСОВАНО:

(Подпись, МП)

А.М. Родюшкин

(инициалы, фамилия)

И.О. заместителя главного
инженера НГДУ
«Лянторнефть»
ПАО «Сургутнефтегаз»
(занимаемая должность)



А.Н. Амелеченко

(инициалы, фамилия)

Начальник отдела кадров
НГДУ «Лянторнефть»
ПАО «Сургутнефтегаз»
(занимаемая должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы
 - 1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы
 - 1.3. Требования к абитуриентам
 - 1.4. Нормативный срок освоения программы
2. Общая характеристика образовательной программы
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников
 - 3.1 Область и объекты профессиональной деятельности
 - 3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников
 - 3.3 Перечень основных видов деятельности
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
 - 4.1. Общие компетенции
 - 4.2. Профессиональные компетенции
5. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
 - 5.1. Календарный учебный график
 - 5.2. Учебный план
6. Условия реализации программы подготовки специалистов среднего звена
7. Оценка качества освоения образовательной программы
8. Условия реализации ППСЗ для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
9. Разработчики основной образовательной программы

Приложение I: Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Приложение II: Рабочие программы учебных, производственных практик, производственной практики (преддипломной)

Приложение III: Программа государственной итоговой аттестации.

Приложение IV: Фонды оценочных средств.

Приложение V: Рабочая программа воспитания

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.2. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Образовательная программа определяет объем и содержание ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности. Программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС).

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 8 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 28.08.2020г №441 « О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 14июня 2013 г. №464»
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»
- Приказ Минобрнауки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями)
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2017 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;
- Примерной основной образовательной программы СПО ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», разработанной Федеральным учебно-методическим объединением среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 11.05.2017 г, рег. № 09.02.07-170511, Протокол № 9 от 30.03.2017 г.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 года № 647н "Об утверждении профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 года, рег.№ 34846);
- СМК ЮГУ ПСП-270-2019 утверждённого приказом от 11.09.2019 г. № 1-1133 «Положение по разработке основной профессиональной программе по специальностям ТОП-50 и актуализированным ФГОС в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

- СМК ЮГУ ПСП-270-2019.1 утверждённого приказом от 17.11.2020 г. № 1-1280 «О введении в действие Изменений в Положение по разработке основной профессиональной образовательной программы по специальностям ТОП-50 и актуализированным ФГОС СПО в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»
- СМК ЮГУ ПСП-270-2019.2 утверждённого приказом от 25.12.2020 г. № 11522 «Изменения в Положение по разработке основной профессиональной образовательной программы по специальностям ТОП-50 и актуализированным ФГОС СПО в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

1.2 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

1.3 Требования к абитуриентам

Прием на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование осуществляется в соответствии Правилами приема в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет» для получения среднего профессионального образования, в которых предусмотрены общие положения, организация приема, прием документов от поступающих, зачисление в образовательную организацию.

1.4 Нормативный срок освоения ОПОП базовой подготовки

При очной форме получения образования составляет 200 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	124 3/6
Учебная практика	10
Производственная практика (по профилю специальности)	14
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестации	7
Государственная (итоговая) аттестация	6
Каникулярное время	34 6/6
Итого:	200

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- администратор баз данных;

Формы обучения: очная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: - в очной форме - 2 года 10 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования: 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования: - в очной форме - 3 года 10 месяцев.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологии создания, модификации и сопровождения баз данных;
- работа с СУБД MS SQL Server и MySQL;
- работа с операционными системами семейства Window, преимущественно Windows Server;
- резервное копирование и восстановление данных после отказа систем;
- язык программирования C# в среде Visual Studio;
- язык программирования C++;
- создание консольных и оконных приложения под платформу Windows;
- свободное ориентирование в CASE-средствах;
- проектирования и документирования баз данных;
- написание запросов на языке SQL

3.3. Перечень основных видов деятельности

Перечень основных видов деятельности специалиста по информационным системам приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей.	Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	Сoadминистрирование баз данных и серверов
Разработка, администрирование и защита баз данных	Разработка, администрирование и защита баз данных

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	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;

	различным контекстам	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 гражданско-патриотическую 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 в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать 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
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	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
	ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	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.
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	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.
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	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 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	Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы

	документации на предмет взаимодействия компонент.	(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. 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
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	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 программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	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.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. 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.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	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 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	Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки

	потребностями заказчика	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 программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Практический опыт: 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 банков 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 работы баз данных и серверов.	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 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 бизнес-приложения. 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 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 case-средствами 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 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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Югорский государственный университет»
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация:	администратор баз данных
Форма обучения:	очная
Нормативный срок обучения на базе основного общего образования:	3 года 10 месяцев
Профиль получаемого профессионального образования:	технологический

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	
Пн	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24
Вт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Пт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Сб	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вс	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пн	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ср	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сб	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	5	12	19	26
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	6	13	20	27
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	7	14	21	28
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	8	15	22	29
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пн	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ср	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сб	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	
Пн	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31
Вт	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25	31
Ср	9	16	23	30	7	14	21	28	5	12	19	26	31
Чт	10	17	24	1	8	15	22	29	6	13	20	27	31
Пт	11	18	25	2	9	16	23	30	7	14	21	28	31
Сб	12	19	26	3	10	17	24	31	8	15	22	29	31
Вс	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	31
Пн	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ср	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сб	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пн	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ср	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Пт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сб	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
Пн	6	13	20	27	4	11	18	25	2	9	16
Вт	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17
Ср	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18
Чт	9	16	23	30	7	14	21	28	5	12	19
Пт	10	17	24	1	8	15	22	29	6	13	20
Сб	11	18	25	2	9	16	23	30	7	14	21
Вс	12	19	26	3	10	17	24	31	8	15	22
Пн	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ср	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Чт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сб	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сен. 1	Сен. 2	Всего	Сен. 3	Сен. 4	Всего	Сен. 5	Сен. 6	Всего	Сен. 7	Сен. 8	Всего	
Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	16	15	31	15,5%	16	31,5%	8,4%	14	22,4%	124,3%
У Учебная практика					4	4		6	6				10
П Производственная практика (по профилю специальности)					4	4		2	2	8	8	14	
Пд Производственная практика (продвиженная)											4	4	4
Промежуточная аттестация	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	7	7	7
Г Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К Канкулы	2	9	11	2	9,5%	11,5%	2	9,2%	10,2%	2	2	3,3%	3,3%
Итого	19	33	52	19	37,5%	52,1%	18,5%	52,4%	18,4%	25	43,4%	200	

		-	-	Формы пром. атт.				Итого акад. часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		-	-												Вар. часть		Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Защита	Зачёт	КП	КР	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Продолжит.	Вар. часть	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																								
СО.Среднее общее образование																								
+	БД	Базовые дисциплины	222	222	12	111		1476	1476	1376	1376	28	72	-	1476	612	864							
+	ООД.01	Русский язык	2*					72	72	72	72			-	72	34	38							
+	ООД.02	Литература	2*					108	108	90	90		18	-	108	34	74							
+	ООД.03	История				2*		136	136	136	136			-	136	68	68							
+	ООД.04	Обществознание				2*		72	72	72	72			-	72	34	38							
+	ООД.05	География		2				72	72	72	72			-	72	34	38							
+	ООД.06	Иностранный язык				2		72	72	72	72			-	72	34	38							
+	ООД.07	Математика	2			1		236	236	218	218		18	-	236	102	134							
+	ООД.08	Информатика	2					144	144	126	126		18	-	144	34	110							
+	ООД.09	Физическая культура		12				72	72	72	72			-	72	34	38							
+	ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины				1		68	68	68	68			-	68	68								
+	ООД.11	Основы проектной деятельности				2*		32	32	32	32			-	32		32							
+	ООД.12	Физика	2			1		180	180	162	162		18	-	180	68	112							
+	ООД.13	Химия				2		72	72	72	72			-	72	34	38							
+	ООД.14	Биология		2				72	72	72	72			-	72	34	38							
+	ООД.15	Индивидуальный проект				2*		32	32	4	4	28		-	32		32							
+	ООД.16	Введение в специальность		2				36	36	36	36			-	36		36							

ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																	
	4464	4464	3702	3702	3702	5 8 2	18 0	13 38	318 9.5	12 74 .5				606	900	600	882
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл																	
+	ОГСЭ.01	Основы философии			4				36								
+	ОГСЭ.02	История ОГСЭ.02			3			-	54				54				
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8												
+	ОГСЭ.04	Физическая культура ОГСЭ.04	34 56 78					-	174	6				34	40	16	30
+	ОГСЭ.05	Психология общения	3					-	28	8			36				
+	ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	5					-	36					36			
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																	
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	4					12	58	14			32	40			
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	3					18	48	16			64				
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			4				26	10			36				
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл																	
+	ОП.01	Безопасность жизнедеятельности	6					48	645	159			208	92	216	188	68
+	ОП.02	Основы бережливого	8					-	68								32

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5. 3.1 Пояснительная записка

Настоящий учебный план федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Федерации №1547 от 09 декабря 2016г. зарегистрированного Министерством Юстиции Российской Федерации (Регистрационный № 44936 от 26 декабря 2016г.), Рекомендациями по формированию учебного плана образовательного учреждения среднего профессионального образования.

Учебный план имеет следующую структуру:

1. Общеобразовательная подготовка
 - Базовые дисциплины
 - Профильные дисциплины
2. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
3. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
4. Общепрофессиональный цикл
5. Профессиональный цикл
6. Государственная (итоговая) аттестация

Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику. Учебный год состоит из двух семестров. Предусматривается шестидневная учебная неделя. Для всех видов контактных занятий академический час установлен продолжительностью 45 минут (группировка парами).

Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

В цикле общеобразовательной подготовки (базовых и профильных дисциплин), общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, семинар, консультация, лекция), самостоятельная работа, выполнение курсового проекта, практики (в профессиональном цикле). Самостоятельная работа включена в 36 часовую недельную нагрузку обучающихся. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика (12 недель) и производственная практика (12 недель). Производственная (преддипломная) практика проводится после успешного освоения обучающимися всех профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных: зачеты и дифференцированные зачеты - за счет времени отводимого на дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме письменного и устного опроса, контрольных, самостоятельных работ, защиты практических и лабораторных работ, тестирования, прослушивания и обсуждения индивидуальных творческих заданий.

Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются ЛНТ (филиалом) ФГБОУ ВО "ЮГУ" после предварительного положительного заключения работодателей.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательная подготовка программы подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с рекомендациями Департамента государственной политики в сфере подготовки кадров и ДПО от 17.03.2015 № 06-259 по организации получения среднего общего образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, с учетом технического профиля профессионального образования.

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1год) из расчета:

теоретическое обучение-39 недель
промежуточная аттестация -2 недели
каникулярное время-11 недель.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 часа), распределено на изучение учебных дисциплин: базовые, профильные, предлагаемые ОО.

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов в рамках дисциплины из предлагаемых ОО «Введение в проектную деятельность».

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отводимого на освоение соответствующих дисциплин общеобразовательной подготовки, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Предусмотрено проведение комплексного экзамена и дифференцированных зачетов.

В комплексные объединены

- экзамены по следующим дисциплинам Русский язык, Литература
- дифференцированный зачет по Биология и Экология

В процессе обучения, при сдаче дифференцированных зачетов и экзаменов успеваемость обучающихся определяется оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Цикл профессиональной подготовки

Обязательная часть по профессиональной подготовке составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение, вариативная часть (30%).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: Основы философии, История, Психология общения, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура.

Общий объем дисциплины Физическая культура составляет 170 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины Физическая культура с учетом состояния их здоровья.

Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 70% от общего объема времени. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы. Для подгрупп девушек 70% от общего объема времени используется на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

Предусмотрено проведение комплексных зачетов и дифференцированных зачетов. В комплексные объединённые дифференцированные зачеты по следующим МДК:

- МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей, МДК.01.03 Разработка мобильных приложений и Производственная практика ПП 01.01.

- МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения и МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения.

- МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем и Производственная практика 04.01.

- МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных и ПП.07.01 Производственная практика 07.01.

- МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных и УП.11.01 Учебная практика 11.01 и ПП.11.01 Производственная практика 11.01.

Практическая подготовка является обязательным разделом ППССЗ. Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, производственная практика (преддипломная).

Формирование вариативной части

При формировании учебного плана часы обязательной учебной нагрузки вариативной части использованы в полном объеме. Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получение дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

На основании решения методического совета часы вариативной части ФГОС (1274,5 академических часов) распределены на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части ОПОП:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально - экономический цикл - 20 ч.,

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл - 40 ч.,

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины – 159 ч.,

ПЦ.00 Профессиональный цикл – 1055,5ч., в том числе

ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих-312 ч.

Оценка качества освоения образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

Нормативно-методическим обеспечением системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ является фонд оценочных средств. Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении экзаменов квалификационных по профессиональным модулям привлекаются представители работодателей и эксперты чемпионатного движения по наиболее востребованным профессиям «Профессионалы» и чемпионата высоких технологий по профессиям будущего.

Государственная итоговая аттестация проводится на завершающем этапе обучения с целью проверки и оценки подготовленности выпускников, соответствия их подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта в форме защиты выпускной квалификационной работы - дипломного проекта, демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

Система оценок и процедура государственной итоговой аттестации прописывается в Программе государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и фонде оценочных средств по ГИА.

6. Условия реализации образовательной деятельности

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС СПО. Для организации проведения практических занятий по профессиональным модулям и учебным дисциплинам специальности, в филиале имеются все предусмотренные нормативной документацией кабинеты, лаборатории, студии, спортивный комплекс, залы. Состояние и наличие учебно-лабораторного оборудования позволяет качественно проводить предусмотренные учебными программами практические и лабораторные работы. Кабинеты дисциплин оснащены наглядными пособиями, стендами, дидактическим комплексом. Педагогическим коллективом Филиала ведётся работа по оснащению кабинетов и лабораторий необходимым учебно-методическим материалом. Кабинеты оснащены компьютерной техникой. Обеспеченность образовательного процесса по всем кабинетам и лабораториям по специальности характеризуется и применяемыми техническими средствами обучения.

В филиале в достаточном количестве имеются средства вычислительной техники и программное обеспечение, которые позволяют повысить качество подготовки студентов.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

6.1.1 Перечень кабинетов, лабораторий и мастерских

Кабинеты:

- 1 Русского языка и литературы
- 2 Иностранного языка в профессиональной деятельности
- 3 Истории
- 4 Химии
- 5 Биологии
- 6 Экологии
- 7 Географии
- 8 Гуманитарных и социально-экономических наук
- 9 Физики
- 10 Безопасности жизнедеятельности
- 11 Математики
- 12 Информатики
- 13 Основ экономики
- 14 Программирования и баз данных
- 15 Технологии и оборудования производства электротехнических изделий
- 16 Правовых основ профессиональной деятельности
- 17 Метрологии, стандартизации и сертификации

Лаборатории:

- 1 лаборатория Физики
- 2 лаборатория Химии
- 3 лаборатория Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 4 Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.
- 5 Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.
- 6 Лаборатория Программирования и баз данных

Спортивный комплекс:

- 1 малый спортивный зал
- 2 спортивная площадка с элементами полосы препятствий;
- 3 стрелковый тир (электронный).

Залы:

- 1 библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- 2 актовый зал

6.2. Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория Химии

Стол лабораторный
Шкаф вытяжной демонтажный напольный со сливом
Шкаф вытяжной
Техническая приставка без воды
Устройство для сушки
Шкаф для хранения реактивов
Химическая посуда
Индикаторы
Органические вещества
Химические реактивы 4,5,6,7,8 групп хранения

Лаборатория Физики

Приборы для опытов:
трансформатор универсальный,
ампервольтметр с гальванометром демонстрационный,
машина электрофорная,
преобразователь высоковольтный (источник выс.напряжения),
приборы для дем.спектров магнитных полей электр.тока,
прибор для демонстрации линии магнитного поля,
прибор для изучения газовых законов ПГЗ-1,
модель двигателя внутреннего сгорания
конденсатор перем. емкости,
катушка-моток
магнит дугообразный
магнит полосовой
маятник максвелла
маятник пружинный
палочка из стекла
палочка из эбонита
правила Ленца
рамки в магнитном поле
Приборы:
барометр, термометр демонстрационный
термометр лабораторный спиртовой
весы электронные ELB-200,
КДТ Термодинамика,

Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Учебная мебель, доска, проектор, МФУ, экран, ноутбук, компьютеры с необходимым программным
Лицензионное ПО:
Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN,
Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, Kaspersky Endpoint Security Suite
(Комплексная защита)+ ЦУ LBW-DC-24M-101-A1, Интернет-цензор, Adobe Reader X, Adobe flash
player
Свободное ПО:
Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition,
Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio,
Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

Лаборатория Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Учебная мебель, доска, МФУ, проектор, экран, компьютер с необходимым программным обеспечением: Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN,

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, Kaspersky Endpoint Security Suite (Комплексная защита)+ ЦУ LBW-DC-24M-101-A1, Интернет-цензор, Adobe Reader X, Adobe flash player

Макет АК 74М,

Противогаз ГП 7,

Комплект ОВЗК,

Тренажер для оказания ПМП Максим-1,

Электронный лазерный тир с АК74, ПМ в комплекте, Компасы – 2м/м Стенды – 6, Плакаты – 35, видеофильмы – 8

Полоса препятствия

Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

Учебная мебель, доска, проектор, МФУ, экран, ноутбук, компьютеры с необходимым программным Лицензионное ПО:

Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN,

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, Kaspersky Endpoint Security Suite (Комплексная защита)+ ЦУ LBW-DC-24M-101-A1, Интернет-цензор, Adobe Reader X, Adobe flash player

Свободное ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

Лаборатория Программирования и баз данных

Учебная мебель, доска, проектор, МФУ, экран, ноутбук, компьютеры с необходимым программным Лицензионное ПО:

Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN,

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, Kaspersky Endpoint Security Suite (Комплексная защита)+ ЦУ LBW-DC-24M-101-A1, Интернет-цензор, Adobe Reader X, Adobe flash player

Свободное ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

6.1.3 Требования к оснащению баз практик

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной

деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная, преддипломной практик в количестве 28 недель.

Базы практик обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика реализуется в лабораториях ЛНТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» при наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов «Профессионалы» и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации чемпионатного движения «Профессионалы» по одной из компетенций «Графический дизайн», «Разработка мобильных приложений», «Веб-технологии», «Реверсивный инжиниринг» (или их аналогов).

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях соответствует содержанию профессиональной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для проведения демонстрационных экзаменов рабочие места оснащаются, исходя из выбранной технологии их проведения и содержания заданий.

Основными базами производственной и преддипломной практик являются Администрация города Лянтор, МБОУ ЛСОШ №4, МБОУ ЛСОШ №3, МБОУ ЛСОШ №7, МБДОУ Детский сад «Журавушка», МБДОУ Детский сад «Город детства», Управляющая компания «Уютный дом».

6.1.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам и профессиональным модулям.

Библиотека Филиала организует обслуживание читателей на абонементе и в читальном зале, обеспечивает их библиотечными и информационными услугами, выявляет и изучает читательские запросы с целью корректировки планов комплектования фонда, обеспечивает комплектование фонда в соответствии с учебными программами и планами. Библиотека укомплектована учебной, производственно-технической, справочной литературой и периодическими изданиями, осуществляется обработка литературы, поступающей в библиотечный фонд, её учет, размещение и регистрация. Укомплектованность фондов библиотеки техникума печатными и электронными изданиями соответствует требованиям ФГОС СПО.

Все обучающие имеют возможность доступа к фондам учебно-методической литературы формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП, в том числе удаленный доступ к электронно-библиотечным системам издательств «Юрайт», «ZNANIUM.com».

Основная учебная литература, рекомендованная в качестве обязательной в учебных программах дисциплин и профессиональных модулей, имеется в фонде библиотеки.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в среднем 1 экземпляр на каждые 100 обучающихся.

Информация по обеспеченности библиотечными и иными информационными ресурсами образовательного процесса включает:

- удаленный доступ к электронным ресурсам осуществляется на основании договоров с создателями баз данных и Электронно-библиотечных систем;
- подписка на печатные периодические издания.

Для пользователей библиотеки открыт доступ к электронному каталогу в базе данных «Периодические издания» НБ «ЮГУ». Преподавателями специальности разработаны учебно-методические материалы по ОПОП: учебные пособия, конспекты лекций, методические указания

для студентов по выполнению практических работ, самостоятельной работе студентов, курсовым работам и т.д.

6.2 Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается педагогическими работниками филиала, 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 -06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Преподаватели, 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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года. Целью повышения квалификации педагогических кадров является обновление их теоретических и практических знаний в соответствии с постоянно повышающимися требованиями ФГОС СПО.

Доля педагогических работников, обеспечивающие освоение обучающимися профессиональных модулей, имеют опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности -06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляют более 25%.

Лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности -06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, имеют стаж работы в данной профессиональной деятельности не менее 3 лет.

7. Оценка качества освоения образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

Нормативно-методическим обеспечением системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ является фонд оценочных средств. Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении экзаменов квалификационных по профессиональным модулям привлекаются представители работодателей и аккредитованные эксперты чемпионатного движения по наиболее востребованным профессиям «Профессионалы» и чемпионата высоких технологий по профессиям будущего.

Государственная итоговая аттестация проводится на завершающем этапе обучения с целью проверки и оценки подготовленности выпускников, соответствия их подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта. в форме защиты выпускной квалификационной работы-дипломного проекта, демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

Система оценок и процедура государственной итоговой аттестации прописывается в Программе государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и фонде оценочных средств по ГИА.

8. Условия реализации ППССЗ для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При разработке и реализации ППССЗ предусматриваются условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья в филиале может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальным программам.

Обучение по ППССЗ инвалидов и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов возможно осуществление учебного процесса в рамках индивидуального рабочего плана. Изучение дисциплин базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе в электронной образовательной среде, с использованием возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

В филиале созданы специальные условия для получения образования по программе подготовки специалистов среднего звена обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

1. Адаптация образовательных программ.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению и слуху, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями, с помощью специализированного программного обеспечения для лиц с нарушениями зрения. Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата при необходимости устанавливаются специализированные столы в учебных аудиториях. Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В случае необходимости, при обращении студента-инвалида в филиал, ему может быть предоставлена возможность применения индивидуального графика прохождения учебной и производственной практики и оказано содействие в определении мест практик с учетом индивидуальных ограничений возможности здоровья.

2. Безбарьерная архитектурная среда.

В филиале в целях повышения уровня доступности зданий и сооружений потребностям инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создана и совершенствуется безбарьерная среда.

На территории филиала созданы условия для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения студентов с ограниченными возможностями здоровья. Обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, дублирование лестниц пандусами и поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

3. Комплексное сопровождение образовательного процесса.

В филиале осуществляется организационно-педагогическое и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль обучения студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с календарным учебным графиком. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид, инструктажи (курсы) для преподавателей и иных работников филиала.

Социальное сопровождение образовательного процесса осуществляется студентами-волонтерами, привлеченных помочь студентам с ограниченными возможностями здоровья при передвижениях. Сведения о ходе реализации инклюзивного образования в филиале размещены на официальном сайте. Студенты располагают всеми возможностями быть вовлеченными во внеучебную жизнь филиала.

4. Безбарьерная среда обучения.

Филиал предоставляет возможность инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья получить образование по программам подготовки специалистов среднего звена; ведет активную работу, обеспечивающую условия для обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья. Толерантная модель общения, основанная на гуманизме и взаимоуважении между студентами разных физических возможностей, является нормой жизни.

9. Разработчики основной образовательной программы

Джежелий Алиия Амантаевна, заместитель директора по образовательной деятельности ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»;

Кийдан Ольга Вячеславовна, заведующий отделом по сопровождению образовательных программ и работе с обучающимися преподаватель первой квалификационной категории

Тарасенко Лилия Васильевна - председатель ПЦК общеобразовательных, гуманитарных и социально-экономических дисциплин,

Кийдан Ольга Вячеславовна, председатель ПЦК общепрофессиональных дисциплин,

Асаналиева Айгуль Круптурсуновна, председатель ПЦК профессиональной подготовки.