Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Григорьев Сергей Сергеевич
Должность: Заместитель директора по информатизации и цифровизации
Дата подписания: 02.09.2025 12:44:25
Уникальный программный ключ:
33b52346aed603d1e29801db513455d4dfc35e27

НПОУ «ЯКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

СОГЛАСОВАНО
Председатель Совета обучающихся
_____ К.П. Белолюбская
«27» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор НПОУ «ЯКИТ»
_____ Л.Н. Цой
«27» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО "Навигатор"
_____
«27» августа 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

УГСН: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация: Программист
Форма обучения: очно-заочная
Год начала подготовки: 2021

Якутск, 2021

1.1. Описание образовательной программы

Код и наименование специальности	09.02.07 «Информационные системы и программирование»
Направление подготовки	09.00.00. Информатика и вычислительная техника
Уровень образования	Среднее профессиональное образование
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Выпускающим отделением образовательной программы является отделение экономики, менеджмента и информационных технологий НПОУ «Якутский колледж инновационных технологий». Заведующий отделением экономики, менеджмента и информационных технологий Пронин Иван Васильевич. В принятии решений по управлению и развитию образовательной программы участвуют коллегиальные органы: педагогический совет, научно-методическая комиссия и др. В разработке и реализации образовательной программы участвуют работодатели и их представители.
Основные характеристики образовательной программы	Форма обучения: заочная Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий: 4 года 10 месяцев Объем образовательной программы в академических часах: Максимальная учебная нагрузка обучающихся: 5681 ч., в т.ч. обязательная – 2657 ч., самостоятельная работа – 1956 ч. Сетевая форма реализации: нет Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: - возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет - возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да.
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Программист
Основные работодатели	• ООО «Навигатор», договор от 18.01.2021 • ООО «Сайберия», договор от 11.01.2021 • ООО «Развитие систем информационной безопасности», договор от 25.01.2021 • ГАУ «Технопарк Якутии», договор от 01.02.2021 • МУ МВД РФ по РС (Я) «Якутское», договор от 10.02.2021 • ЦЗИ «Север», договор от 10.02.2021

Целевая направленность	В соответствии с Правилами приема в НПОУ «ЯКИТ» лиц для обучения по образовательным программам среднего профессионального образования осуществляется по заявлениям лиц, имеющих образование не ниже основного общего и среднего общего образования. Получение среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена впервые лицами, имеющими диплом о среднем профессиональном образовании с присвоением квалификации квалифицированного рабочего или служащего, не является получением второго или последующего среднего профессионального образования повторно. НПОУ «ЯКИТ» вправе осуществлять в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования прием сверх установленных контрольных цифр приема для обучения на основе договоров об оказании платных образовательных услуг. Количество мест по договорам об оказании платных образовательных услуг устанавливается решением Педагогического совета ЯКИТ. Организационное обеспечение проведения приема на обучение осуществляется Приемной комиссией НПОУ «ЯКИТ». Председателем Приемной комиссии является Директор НПОУ «ЯКИТ». Состав, полномочия и порядок деятельности Приемной комиссии определяются Положением о Приемной комиссии НПОУ «ЯКИТ».
Структура программы	Программа состоит из обязательной части и вариативной части (далее соответственно - базовая часть и вариативная часть). Образовательная программа имеет следующую структуру: – общий гуманитарный и социально – экономический цикл; – математический и общий естественнонаучный цикл; – общепрофессиональный цикл; – профессиональный цикл; – государственная итоговая аттестация.
Цели программы	**Миссия образовательной программы:** обеспечить подготовку конкурентоспособных специалистов среднего звена в области: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии для обеспечения устойчивого социально-экономического развития региона. **Цель:** удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей: развитие у студентов личностных качеств, формирование общих и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности: Информационные системы и программирование.

Характеристики профессиональной деятельности выпускников	**Область профессиональной деятельности выпускников:** в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: *06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.* **Виды профессиональной деятельности** выпускников: • Разработка модулей программного обеспечения длякомпьютерных систем. • Осуществление интеграции программных модулей. • Сопровождение и обслуживание программногообеспечения компьютерных систем. • Разработка, администрирование и защита баз данных.
Профессиональный стандарт (при наличии)	**Профессиональный стандарт 06.001 «Программист»**, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635) с изм. от 12.12.2016г. *Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения* *ОКЗ: 2132 Программисты* *Код ОКВЭД: 72.20 Разработка программного обеспечения и консультирование в этой области* **Обобщенные трудовые функции:** 1. *Код:* А *Наименование:* Разработка и отладка программного кода *Уровень*: 3 *Возможные наименования должностей:* Младший программист, Техник-программист. *Требования к образованию и обучению:* Среднее профессиональное образование, Повышение квалификации *ЕКС:* Техник-программист 2. *Код:* В *Наименование:* Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения *Уровень*: 4 *Возможные наименования должностей:* Программист *Требования к образованию и обучению:* Среднее профессиональное образование, Повышение квалификации *ЕКС:* Техник-программист; инженер–программист: инженер по автоматизированным системам управления производством.
Требования к результатам освоения программы (в соответствии с ФГОС СПО и указанием дополнительных компетенций)	В результате освоения программы специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК): ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. ***Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*** *Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем*: ПК.1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием; ПК.1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием; ПК.1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств; ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей; ПК.1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода; ПК.1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. *Осуществление интеграции программных модулей:* ПК.2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент; ПК.2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение; ПК.2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств;

	ПК.2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения; ПК.2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. *Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем:* ПК.4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем; ПК.4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем; ПК.4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика; ПК.4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами; *Разработка, администрирование и защита баз данных:* ПК.11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных; ПК.11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области; ПК.11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области; ПК.11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных; ПК.11.5 Администрировать базы данных; ПК.11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации. С учетом потребности регионального рынка труда, требованиями (рекомендациями) работодателей на расширение видов деятельности набор компетенций выпускников дополнен следующими компетенциями: выпускник должен обладать следующими дополнительными профессиональными компетенциями (ДПК) (при наличии): ДПК.1.1 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок; ДПК.1.2 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам; ДПК.1.3 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа; ДПК.2.1 Проверки и отладка программного кода; ДПК.2.2 Кодирование на языках web-программирования; ДПК.3.1 Выполнять графический дизайн по ранее определенному визуальному стилю;

	ДПК.3.2 Подготовка графических материалов для включения в интерфейс; ДПК.4.1 Осуществление обработки и анализа данных по тиражам изданий и дистрибьюторам; ДПК.4.2 Формирование и исполнение мероприятий по стимулированию и сбору подписки При обучении студентов с ОВЗ (в случае обучения по индивидуальным планам) разрабатываются программы адаптированных дисциплин, ИУП в соответствии с диагнозом болезни. В ИУП включаются адаптированные дисциплины.
Дисциплины среднего общего образования	**Дисциплины среднего общего образования** БД.01 Русский язык БД.02 Литература БД.03 Родная литература БД.04 Иностранный язык БД.05 Астрономия БД.06 Физическая культура БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности БД.08 История
Профильные дисциплины	**Профильные дисциплины** ПД.01 Математика ПД.02 Информатика ПД.03 Физика
Дисциплины предлагаемые ПОО	**Дисциплины предлагаемые ПОО** ПОО.01 Обществознание
Дисциплины, профессиональные модули	**Общий гуманитарный и социально- экономический цикл** ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.02 История ОГСЭ.03 Психология общения ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности ОГСЭ.05 Физическая культура ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности и предпринимательства ОГСЭ.07 Православная культура ОГСЭ.08 Мировая художественная культура ОГСЭ.09 Русский язык и культура речи ОГСЭ.10 Русская литература **Математический и общий естественнонаучный цикл** ЕН.01 Элементы высшей математики ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика **Общепрофессиональные дисциплины** ОП.01 Операционные системы и среды ОП.02 Архитектура аппаратных средств ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной Деятельности ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

	ОП.07 Экономика отрасли ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение ОП.10 Численные методы ОП.11 Компьютерные сети ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности ОП.13 Интернет-маркетинг ОП.14 Технические методы и средства, технологии защиты информации **Профессиональный цикл** **ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для**
	компьютерных систем МДК.01.01 Разработка программных модулей МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей МДК.01.03 Разработка мобильных приложений МДК.01.04 Системное программирование УП.01.01 Учебная практика ПП.01.01 Производственная практика **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения МДК.02.03 Математическое моделирование МДК.02.04 Графический дизайн и мультимедиа МДК.02.05 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя УП.02.01 Учебная практика ПП.02.01 Производственная практика **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем** МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем УП.04.01 Учебная практика ПП.04.01 Производственная практика **ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных** МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных УП.11.01 Учебная практика ПП.11.01 Производственная практика

Государственная итоговая аттестация/ Итоговая аттестация	Государственная итоговая аттестация/итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП. Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работы по решению Педсовета НПОУ «ЯКИТ». Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для
	решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Практическая подготовка	Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих профессиональных модулей, практик, предусмотренных учебным планом: ПЦ. Профессиональный цикл **ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем** МДК.01.01 Разработка программных модулей МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных Модулей МДК.01.03 Разработка мобильных приложений МДК.01.04 Системное программирование УП.01.01 Учебная практика ПП.01.01 Производственная практика **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения МДК.02.03 Математическое моделирование МДК.02.04 Графический дизайн и мультимедиа МДК.02.05 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя УП.02.01 Учебная практика ПП.02.01 Производственная практика **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем** МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем УП.04.01 Учебная практика ПП.04.01 Производственная практика **ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных** МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных УП.11.01 Учебная практика ПП.11.01 Производственная практика ПДП. Преддипломная практика

Воспитательная работа	***Основные направления воспитательной работы в НПОУ «ЯКИТ»:*** **Цель воспитательной работы –** создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии. Задачи воспитательной работы: – развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности; – приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям; – воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации; – воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях; – обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности; – выявление и поддержка талантливой обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации; – формирование культуры и этики профессионального общения; – воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде; – повышение уровня культуры безопасного поведения; – развитие личностных качеств и установок (ответственности, дисциплины, самоменеджмента), социальных навыков (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и управленческими способностями (навыков принимать решения в условиях неопределенности и изменений, управления временем, лидерства, критического мышления). При организации воспитательной деятельности и реализации Рабочей программы воспитания в НПОУ «ЯКИТ» руководствуется **принципами:** – *системности и целостности*; – *культуросообразности*; – *гуманизации воспитательного процесса*; – *приоритета ценности здоровья* участников образовательного и воспитательного процессов; – *субъект-субъектного взаимодействия и социального*

Сведения о педагогических работниках, реализующих образовательную программу	Реализация ППССЗ 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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет). Квалификация педагогических работников отвечает квалификационнымтребованиям, указанным в квалификационных справочниках. 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: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 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: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25% процентов, что соответствует требованию ФГОС не менее 25%.
Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями или электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание или электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет. В НПОУ «ЯКИТ» имеется электронная информационно-образовательная среда, поэтому допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Материально техническая база и учебно-методическое обеспечение	НПОУ «ЯКИТ» располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и доступом к электронным библиотечным системам. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии). В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК. НПОУ «ЯКИТ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Образовательная программа обеспечена учебно - методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям (УМКД).
Ведущие преподаватели	Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками НПОУ «Якутский колледж инновационных технологий», 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 (по ФГОС СПО по данной специальности) (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Перечень вступительных испытаний	Прием на обучение по образовательным программам за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным (без вступительных испытаний). (Часть 4 статьи 111 Федерального закона). Зачисление на все формы обучения по программам среднего профессионального образования по приказу Минобрнауки России от 23.01.2014 №36 (в ред. приказа Минобрнауки России от 11.12.2015 №1456, приказов Минпросвещения России от 26.11.2018 № 243, от 26.03.2019 №131)
Контакты	677000, г. Якутск, ул. Ларионова, д 4 Телефон: 8-411-236-97-92 E-mail: yakit10@mail.ru