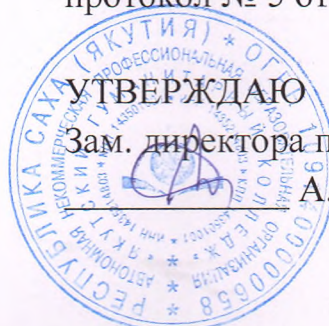


АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЯКУТСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Одобрено на заседании
Педагогического совета
протокол № 5 от 28.04.2025 г.



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
А.Д. Рабинович

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ
ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

По специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

Уровень образования: основное общее образование, среднее общее образование

Форма обучения: очная

Якутск, 2025

Аннотация к рабочей программы междисциплинарного курса «Поддержка и тестирование программных модулей»

1. Цели изучения профессионального модуля: формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения профессионального модуля; применение полученных знаний, умений и практического опыта в будущей профессиональной деятельности по выполнению работ в области применения технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; методов отладки и тестирования программных продуктов; разработки технической документации.

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:
Профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл ППССЗ

3. Требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид профессиональной деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и соответствующие ему профессиональные компетенции и общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

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.

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

ЗНАТЬ

основные этапы разработки программного обеспечения;

основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;

способы оптимизации и приемы рефакторинга;

основные принципы отладки и тестирования программных продуктов,
УМЕТЬ
осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
оформлять документацию на программные средства.
иметь практический опыт в:
разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
разработке мобильных приложений.

4. Общая трудоемкость междисциплинарного курса:

для студентов очной формы обучения составляет 110 часов, в том числе:
в том числе 104 часа – обязательная нагрузка, из них 48 часов – лекции; 56 часов – практические занятия; самостоятельная работа – 6 часов.
Формы контроля – дифференцированный зачет.

5. Тематический план междисциплинарного курса.

Тема 2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения

Тема 2.2 Отладка и оптимизация модуля

Тема 2.3 Отладка и тестирование программного продукта на уровне модуля

Тема 2.4 Документирование