### НПОУ «ЯКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДЕНО

ученым педагогическим советом (протокол № 06-23 от «26» июня 2023 г.) Председатель педагогического совета Директор \_\_\_\_\_\_Л.Н. Цой

# Программа производственной практики ПП.02 Осуществление интеграции программных модулей

#### ППССЗ по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Объем практики – 72 часа

нпоу «якит»	Преподаватель	Т.М. Тарасова В.В. Максимова
(место работы)	(должность)	(инициалы, фамилия)
ании	«19» июня 2023 г.	протокол №9/1
Зав. отделения	TB1/6.	И.В. Пронин
Рассмотрено на заседании научно- методической комиссии		протокол №6
Заместитель директора по учебнометодической работе	House	«20» июня 2022 г.
Hauf	И.П. Каштанов	«26» июня 2022 г.
	(место работы) ании Зав. отделения едании научно- ссии Заместитель директора по учебно-	(место работы) (должность) ании «19» июня 2023 г.  Зав. отделения  «20» июня 2023 г.  заместитель директора по учебнометодической работе

	Прилагаемый к Рабочей	Решение	отделения	Полица	Фамилия
<b>№</b> π/π	программе документ, содержащий текст обновления	дата	Протокол №	Подпись заведующего отделения	И.О. заведующего отделения
1.	Приложение № 1				отденения
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				

#### 1. Цели и задачи практики:

Целями прохождения практики ПП.02.01 являются: углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности в организациях различных организационно правовых форм.

**2. Место практики в структуре ППСС3:** ПП.02.01 входит в профессиональный модуль ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей образовательной программы. ПП.02.01 реализуется в 6-м семестре.

#### 3. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование ряда профессиональных и компетенций.

#### Профессиональные компетенции:

- 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.
  - 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

# Планируемые результаты обучения по практике: Знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

#### Уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

#### Владеть (иметь опыт):

интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.

#### 4. Объем практики

Объем практики (в з. ед)	72
Продолжительность (в неделях)	2
Семестр	6
Форма промежуточной аттестации	Дифф. зачет

## 5. Содержание практики

- Выработка требований к программному обеспечению и программному модулю.
- Построение структуры программного продукта.
- Проектирование программного продукта.
- Написание программного кода программного обеспечения.
- Тестирование и верификация программного обеспечения.
- Разработка и оформление технической документации.
- Сертификация и лицензирование программного продукта.
- Работа с разными классами программного обеспечения.
- Администрирование программного обеспечения.
- Администрирование информационной системы.

# 6. Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

Текущий контроль прохождения практики осуществляется преподавателем. Форма отчетности по учебной практике устанавливается преподавателем. Методами контроля и оценки является интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий практики.

#### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

Основные источники:

- 1. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 363 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-0480-2. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495353">https://urait.ru/bcode/495353</a>
- И.В. 2. Черпаков, Основы программирования: учебник практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 219 c. — (Профессиональное ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. **URL**: https://urait.ru/bcode/491068
- 3. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская; под редакцией В. В. Трофимова. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 137 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07321-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/493261
- 4. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 90 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10015-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/495108

#### Дополнительные источники:

- 1. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 435 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11093-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/495666
- 2. Казанский, А. А. Программирование на Visual С#: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 192 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-14130-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/491341

## 8. Материально-техническое обеспечение практики

Реализация программы учебной практики требует наличия лаборатории системного и прикладного программирования.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- компьютерные столы;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы для учебных пособий;

Технические средства обучения:

- медиапроектор;
- интерактивная доска;
- компьютеры, объединенные локальной сетью с лицензионным программным обеспечением:
- Microsoft Office;
- Microsoft Visual Studio.

Специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с OB3.

Для лиц с нарушениями слуха:

- индукционная система,
- сенсорный информационный киоск.

Для лиц с нарушениями зрения:

- сенсорные моноблоки,
- электронный видеоувеличитель,
- мультимедийная система,
- документ-камера,
- сенсорный информационный киоск.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- сенсорные моноблоки.

	(Если РП вводится взамен)	
	Рабочая программа введена взамен рабочей программы, ут	вержденной
« <u></u>	» протокол заседания педагогического совета №	