

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ЯКУТСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Одобрено на заседании  
Педагогического совета  
протокол № 4 от 27.02.2023 г.



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

**Программа**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

По специальности среднего профессионального образования  
09.02.07. Информационные системы и программирование  
Уровень образования: основное общее образование, среднее общее образование  
Формы обучения: очная

Якутск, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	4
1.1	Цели и задачи практики .....	4
1.2	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	4
1.3	БАЗЫ ПРАКТИКИ .....	6
1.4	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ .....	6
1.5	КОНТРОЛЬ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ И ОТЧЁТНОСТЬ .....	7
1.6	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	7
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	8
2.1	Объем практики и виды учебной работы .....	8
2.2	Тематический план и содержание практики .....	8
2.3	Индивидуальное задание на производственную практику .....	11
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	11
3.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	11
3.2	Требования к учебно-методическому обеспечению практики .....	11
3.3	Информационное обеспечение обучения.....	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13
	Приложение 1.....	15
	Приложение 2.....	17
	Приложение 3.....	19
	Приложение 4.....	21

# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1 Цели и задачи практики**

Программа производственной практики направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности в организациях различных организационно-правовых форм.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Производственная практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ОПОП СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

## **1.2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В ходе освоения программы производственной практики студент должен развить следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции, включающими в себя способность:

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. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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.

- 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.
- ПК 4.1. Осуществлять установку, 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.
- 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.
- 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. Проверка и отладка программного кода
- ДПК.2.2. Кодирование на языках web-программирования
- ДПК.3.1. 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

Программист базовой подготовки должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

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

По окончании практики студент сдаёт:

- отчет о прохождении практики (форма титульного листа в Приложении А)
- индивидуальное задания, по форме, установленной НПОУ «ЯКИТ» (Приложение Б),
- дневник прохождения практики (Приложение В),
- характеристику с места прохождения практики (Приложение Г),
- договор о прохождении практики.

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

### **1.3 БАЗЫ ПРАКТИКИ**

Программа производственной практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности, связанными с осуществлением туристической деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащённость современными аппаратно – программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практик осуществляется председателями цикловых комиссий. Производственная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем.

В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представляются в приказе о направлении студентов на производственную практику.

### **1.4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения производственной практики в колледже разработана следующая документация:

- Положение о производственной (профессиональной) практике студентов НПОУ «ЯКИТ»;
- рабочая программа производственной практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о направлении студентов на практику;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;

- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период производственной практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- оформление отчетных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

### **1.5 КОНТРОЛЬ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ И ОТЧЁТНОСТЬ**

По итогам производственной практики студенты представляют отчет по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист от руководителя практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана – графика и контроля за выполнением студентами тематического плана производственной практики.

Итогом производственной практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от колледжа с учетом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие план производственной практики, не допускаются к государственной (итоговой) аттестации.

### **1.6 КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 14 недель, всего 504 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Объем практики и виды учебной работы

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
Всего	504 часов (14 недель)
в том числе:	
лекции	8 часов
Выполнение обязанностей по соответствующим видам деятельности:	
1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	144 часа (4 недели)
2. Осуществление интеграции программных модулей.	108 часа (3 недели)
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	108 часа (3 недели)
4. Разработка, администрирование и защита баз данных.	144 часа (4 недели)
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет

### 2.2 Тематический план и содержание практики

#### 2.2.1 Тематический план практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Виды работ
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</li> <li>2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</li> <li>3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</li> <li>4. Выполнять тестирование программных модулей.</li> <li>5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</li> <li>6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</li> <li>7. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок.</li> <li>8. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам.</li> <li>9. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа.</li> </ol>
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ДПК 1.1.	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</li> <li>2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</li> <li>3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</li> </ol>

ДПК 1.2. ДПК 1.3. ДПК 2.1. ДПК 2.2. ДПК 3.1. ДПК 3.2. ДПК 4.1. ДПК 4.2.		4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. 5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. 6. Проверка и отладка программного кода. 7. Кодирование на языках web-программирования.
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. 2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. 3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. 4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 11.1. ПК 11.2. ПК 11.3. ПК 11.4. ПК 11.5. ПК 11.6.	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных. 2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. 3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. 4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. 5. Администрировать базы данных. 6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
	Всего часов	504 часов

### 2.2.2 Содержание практики

№	Наименование тем практики	Содержание	Объем	Уровень освоения *
1	Организационные вопросы оформления на предприятии	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности	<b>В том числе 6 часов</b>	1,2
2	Общая характеристика предприятия или организации.	Основные сведения об организации (предприятии): - организационно-правовая форма; - местоположение.	<b>В пределах каждой практики</b>	1,2,3
3	Сбор необходимых практических, нормативных, методических материалов в зависимости от направления деятельности организации (предприятия)	<b>ПМ.01</b> Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем 1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. 2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. 3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. 4. Выполнять тестирование программных модулей. 5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. 6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. 7. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию	<b>4 недели (144 часа)</b>	1,2,3



	<p>технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок.</p> <p>8. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам.</p> <p>9. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа.</p>		
	<p><b>ПМ.02</b> Осуществление интеграции программных модулей</p> <p>1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> <p>3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>6. Проверка и отладка программного кода.</p> <p>7. Кодирование на языках web-программирования.</p>	<b>3 недели (108 часа)</b>	1,2,3
	<p><b>ПМ.04</b> Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<b>3 недели (108 часов)</b>	1,2,3
	<p><b>ПМ.11</b> Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <p>1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p> <p>3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>5. Администрировать базы данных.</p> <p>6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<b>4 недели (144 часов)</b>	1,2,3

<b>4</b>	Составление отчетных документов по практике (дневника прохождения практики, отчета)	Снять копии документов (не являющихся коммерческой тайной) по направлению практики. Обобщить материал. Составление отчетных документов, согласование их с руководителем практики от предприятия	<b>В том числе 1 день (6 часов)</b>	1,2,3
----------	---	---	-------------------------------------	-------

*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **2.3 Индивидуальное задание на производственную практику**

При прохождении производственной практики студенту выдается индивидуальное задание, определяемое деятельностью в сфере земельно-имущественных отношений организации (предприятия), являющейся базой практики, и темой выпускной квалификационной работы. Индивидуальное задание согласовывается с руководителем практики от организации (предприятия), являющейся базой практики.

Форма индивидуального задания приведена в Приложении Б.

## **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Производственная практика проводится в организациях, соответствующих профилю специальности.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест при прохождении производственной практики:

- места по количеству обучающихся;
- рабочее место руководителя;
- персональные компьютеры, посадочные места по количеству обучающихся;
- локальная сеть;
- выход в глобальную сеть;
- информационно-правовые поисковые системы;

### **3.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики:**

В соответствии с положением об учебной и производственной практике студентов НПОУ «ЯКИТ» при прохождении производственной практики необходимо наличие следующих документов:

- Индивидуальное задание на практику.
- Методические указания по прохождению практики.
- Памятка студентам, выходящим на производственную практику (см. Положение об учебной и производственной практике студентов НПОУ «ЯКИТ»).
- Памятка руководителю практики от НПОУ «ЯКИТ» (см. Положение об учебной и производственной практике студентов НПОУ «ЯКИТ»).

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

Основная литература:

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.

2. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник/ В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017.-256 с.
3. Кумскова И.А. Базы данных: учеб.- М.: Кнорус, 2018. –Рек. ФИРО
4. Мартишин С.А., Симонов В.Л., Храпченко М.В. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для проектирования информационных систем : учеб. пособие — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с.
5. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2017 г. 336 стр.

Дополнительные источники:

1. Новожилов О.П. Архитектура компьютерных систем. В 2 частях. Ч. 1: учебное пособие для среднего профессионального образования - Москва: Издательство Юрайт, 2019 г.
2. Новожилов О.П. Архитектура компьютерных систем. В 2 частях. Ч. 2: учебное пособие для среднего профессионального образования - Москва: Издательство Юрайт, 2019 г.

Интернет ресурсы:

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>
2. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>
3. Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: <http://www.edu.ru/>
4. Электронный ресурс «Российский общеобразовательный портал». Форма доступа: <http://www/scool.edu.ru/>
5. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-CM\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp)

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения студентами работ на предприятии, а также сдачи студентом отчета по практике и аттестационного листа.

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</li> <li>– Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</li> <li>– Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</li> <li>– Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</li> <li>– Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</li> <li>– Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</li> <li>– Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>– Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</li> <li>– Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</li> <li>– Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</li> <li>– Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</li> <li>– Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</li> <li>– Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</li> <li>– Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</li> <li>– Выполнять тестирование программных модулей.</li> <li>– Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</li> <li>– Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</li> <li>– Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на</li> </ul>	<p>Формы контроля обучения:</p> <p>Анализ деятельности организации</p> <p>Анализ нормативной базы профессиональной деятельности</p> <p>Оформление отчета по практике</p> <p>Сбор информации по профессиональному виду деятельности</p> <p>Сбор первичных документов (копий)</p> <p>Обобщение собранного материала</p> <p>Чтение и/или подготовка планов и схем</p> <p>Заполнение форм документов</p> <p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Формы оценки:</p> <p>Защита отчета по практике</p> <p>Характеристика с места практики</p> <p>Аттестационный лист</p> <p>Экспертиза отчета руководителем практики от колледжа</p>

<p>предмет взаимодействия компонент.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</li> <li>– Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</li> <li>– Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</li> <li>– Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</li> <li>– Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</li> <li>– Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</li> <li>– Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика.</li> <li>– Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</li> <li>– Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</li> <li>– Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</li> <li>– Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</li> <li>– Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</li> <li>– Администрировать базы данных.</li> <li>– Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</li> <li>– Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок</li> <li>– Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам</li> <li>– Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа</li> <li>– Проверка и отладка программного кода</li> <li>– Кодирование на языках web-программирования</li> <li>– Графический дизайн по ранее определенному визуальному стилю</li> <li>– Подготовка графических материалов для включения в интерфейс</li> </ul>	<p>Методы контроля:  Метод письменного контроля  Проверка усвоения профессиональных компетенций  компетенций</p>
---	--

## Форма рабочего графика (плана) проведения практики

**НПОУ «Якутский колледж инновационных технологий»**

(наименование образовательной организации)

**Отделение Экономики, менеджмента и информационных технологий**

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ

заведующий отделением

\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	
Наименование структурного подразделения (кафедра / отделение)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

#### Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда,	в первый день	

	технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).	практики	
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя (-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя (-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:  
руководитель практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность)      (подпись)      (И.О. Фамилия)      (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность)      (подпись)      (И.О. Фамилия)      (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:  
обучающийся

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)      (И.О. Фамилия)      (дата)







## Форма дневника практики

**НПОУ «Якутский колледж инновационных технологий»**

(наименование образовательной организации)

**Отделение Экономики, менеджмента и информационных технологий**

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

### ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

#### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	
Наименование структурного подразделения (кафедра / отделение)	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

#### Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			

5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Дневник заполнил:  
обучающийся

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:  
руководитель практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**Форма титульного листа отчета по практике**

**НПОУ «ЯКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

(наименование образовательной организации)

**ОТДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

**ОТЧЕТ**

**по учебной / производственной практике**

\_\_\_\_\_ (наименование типа практики)

Выполнил:

обучающийся \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии))

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(личная подпись, дата)

Проверил руководитель практики  
от профильной организации:

\_\_\_\_\_ (уч. степень, уч. звание, должность)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии))

Оценка

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(личная подпись, дата)

Проверил руководитель практики  
от образовательной организации:

\_\_\_\_\_ (уч. степень, уч. звание, должность)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии))

Оценка

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(личная подпись, дата)

Рег. № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Город, 20\_\_

**Примерная форма договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, утвержденная приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»**

**Договор № \_\_\_\_\_**

о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы

г. \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_,  
 именуем \_\_ в дальнейшем «Организация», в лице  
 \_\_\_\_\_,  
 действующего на основании  
 \_\_\_\_\_,  
 с одной стороны, и  
 \_\_\_\_\_,  
 именуем \_\_ в дальнейшем «Профильная организация», в лице  
 \_\_\_\_\_,  
 действующего на  
 основании  
 \_\_\_\_\_, с другой стороны,  
 именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», заключили  
 настоящий Договор о нижеследующем.

### **1. Предмет Договора**

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее – практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение N 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении N 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях

Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение N 2).

## **2. Права и обязанности Сторон**

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в \_\_\_ - \_\_\_ дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.1.6 \_\_\_\_\_ (иные обязанности Организации).

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к

педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в \_\_\_ - \_\_\_дневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации,

---

;

(указываются иные локальные нормативные акты Профильной организации)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение N 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 \_\_\_\_\_ (иные обязанности Профильной организации).

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 \_\_\_\_\_ (иные права Организации).

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать

необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 \_\_\_\_\_ (иные права Профильной организации).

### **3. Срок действия договора**

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

### **4. Заключительные положения**

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

### **5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон**

Профильная организация:

Организация:

\_\_\_\_\_  
(полное наименование)

\_\_\_\_\_  
(полное наименование)

Адрес:  
\_\_\_\_\_

Адрес:  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование должности,  
фамилия, имя, отчество (при  
наличии))

\_\_\_\_\_  
(наименование должности,  
фамилия, имя, отчество (при  
наличии))

М.П. (при наличии)

М.П. (при наличии).



**Приложение N 1 к договору**

№ \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Сведения об обучающихся,  
для которых реализуется практическая подготовка**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обучающихся	Количество обучающихся	Образовательная программа (программы)	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка	Сроки организации практической подготовки

**Приложение N2 к договору**

№ \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Перечень помещений Профильной организации, предоставленных для осуществления практической подготовки при проведении практики**

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Адрес, номер кабинета / помещения