

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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	3
1.1 Цели и задачи практики.....	3
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.....	8
1.6 КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	8
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.....	12
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:.....	13
3.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики:.....	13
3.3. Информационное обеспечение обучения.....	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	14
Приложение 1.....	17
Приложение 2.....	18
Приложение 3.....	20
Приложение 4.....	22

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1 Цели и задачи практики

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

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

Закрепление баз практик осуществляется председателями цикловых комиссий. Производственная (преддипломная) 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 (преддипломную) практику.

1.4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной (преддипломной) практики в колледже разработана следующая документация:

- Положение о производственной (профессиональной) практике студентов НПОУ «ЯКИТ»;
- рабочая программа производственной (преддипломной) практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной (преддипломной) 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 (преддипломной) практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы;
- оформление отчетных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной (преддипломной) практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (преддипломной) 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 (преддипломной) практики студенты представляют отчёт 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 (преддипломной) практики.

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

1.6 КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 4 недель, всего 144 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики и виды учебной работы

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
Всего	144 часов (4 недели)
в том числе:	
лекции	4 часа
Выполнение обязанностей по соответствующим видам деятельности:	
1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	36 часов (1 неделя)
2. 3. Осуществление интеграции программных модулей.	36 часов (1 неделя)
4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	36 часов (1 неделя)
Разработка, администрирование и защита баз данных.	32 часа (5 дней)
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"> 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 технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок. 8. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам. 9. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа.
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. 2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. 3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ДПК 1.1. ДПК 1.2. ДПК 1.3. ДПК 2.1. ДПК 2.2. ДПК 3.1. ДПК 3.2. ДПК 4.1. ДПК 4.2.		<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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

		<p>программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>
<p>ПК 11.1. ПК 11.2. ПК 11.3. ПК 11.4. ПК 11.5. ПК 11.6.</p>	<p>ПМ.11 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>
	<p>Всего часов</p>	<p>504 часов</p>

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	<p>В том числе 6 часов</p>	1,2
2	Общая характеристика предприятия или организации.	Основные сведения об организации (предприятии): - организационно-правовая форма; - местоположение. - виды деятельности.		1,2,3
3	Сбор необходимых практических, нормативных, методических материалов в зависимости от направления деятельности организации (предприятия)	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> <p>3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию</p>	<p>1 неделя (36 часов)</p>	1,2,3

		<p>программного кода.</p> <p>6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>7. Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию 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>ПМ.02 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>	<p>1 неделя (36 часов)</p>	1,2,3

		<p>ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять установку, 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. 	<p>1 неделя (36 часов)</p>	1,2,3
		<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>5 дней (32 часа)</p>	1,2,3
4	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	<p>1 день (6 часов)</p>	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:

Преддипломная 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 (преддипломной) 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.

- 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:

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

Интернет ресурсы:

- Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>
- Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>
- Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: <http://www.edu.ru/>
- Электронный ресурс «Российский общеобразовательный портал». Форма доступа: <http://www/scool.edu.ru/>
- От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

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

(при обретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Результаты практики	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
–	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	

<ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. – Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. – Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. – Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. – Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. – Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. – Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. – Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. – Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. – Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. – Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. – Выполнять тестирование программных модулей. – Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. – Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ. – Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. 	
<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. – Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств. – Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. 	

- Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
- Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
- Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
- Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
- Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
- Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
- Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
- Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
- Администрировать базы данных.
- Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
- Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
- Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам
- Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа
- Проверка и отладка программного кода
- Кодирование на языках web-программирования
- Графический дизайн по ранее определенному визуальному стилю
- Подготовка графических материалов для включения в интерфейс

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

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

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

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен: обучающийся

«___» _____ 20___ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

Приложение 2

Форма индивидуального задания на практику

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.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

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)	

Содержание индивидуального задания

Задание на практику составил: руководитель практики от образовательной организации

_____ (уч. степень, уч. звание, должность) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) _____ (дата)

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

_____ (уч. степень, уч. звание, должность) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) _____ (дата)

Задание на практику принял: обучающийся _____ «___»
_____ 20__ г.

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия) _____ (дата)

Приложение 3

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

_____ (уч. степень, уч. звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (дата)

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

_____ (уч. степень, уч. звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (дата)

Приложение 4

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
профильной организации:

Проверил руководитель практики от
образовательной организации:

(уч. степень, уч. звание, должность)

(уч. степень, уч. звание, должность)

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

Оценка _____

_____ «__» _____ 20__ г.
(личная подпись, дата)

Оценка _____

_____ «__» _____ 20__ г.
(личная подпись, дата)

Рег. № _____ от «__» _____ 20__ г.

Город, 20__

Приложение 5

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

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