



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

**ФГБОУ ВО «Ингушский государственный
университет» Гуманитарно-технический колледж**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий информационно-технического
отделения

Баркинхоева М.М. _____
М.А. от « 22 » _____ мая 2024г.
_____ мая _____ 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГТК

_____ / Дзауров
от « 24 » _____

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.05.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

по специальности

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

по программе базовой подготовки



Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 г. № 65 (Зарегистрировано в Минюсте России 26 февраля 2018 г. № 50134).

Организация – разработчик: ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» Гуманитарно-технический колледж

Разработчики: Мейриева Э.М., - преподаватель информационно-технических дисциплин

Рассмотрена на заседании информационно-технического отделения
Протокол № 8 от «22» мая 2024 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета ГТК.
Протокол № 7 от «23» мая 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.05.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа по практике профессионального модуля является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам прохождения практики:

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля

Программа практики является частью основной образовательной программы, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): проектирование и разработка информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Одновременно программа практики нацелена на формирование общих компетенций:

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 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Обучающийся в ходе освоения программы практики должен приобрести:

практический опыт:

в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

- в обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- в программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- в использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- в применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- в определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- в разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- в проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- в модификации отдельных модулей информационной системы;

Сформировать умения:

1. осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;
2. осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
3. использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
4. разрабатывать графический интерфейс приложения;
5. создавать и управлять проектом по разработке приложения;
6. проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

Количество часов на прохождение практики всего:

Производственной практики – **72** часа.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план и содержание ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ по ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем – 72 часа

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
1.	Ознакомлением с организацией. Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Ознакомление с оборудованием и видом работ.	2
2.	Предпроектное обследование предприятие или предметной области	4
3.	Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	12
4.	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	12
5.	Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	12
6.	Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах	12
7.	Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК	12
8.	Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации	6
	Итого	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы производственной практики имеется кабинет организации и принципов построения информационных систем.

Оснащение учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электронные учебно-наглядные пособия;
- комплекты раздаточной документации;
- комплекты учебно-методической документации.

Оборудование: компьютеры, принтер, сканер, проектор, мультимедийная доска, комплект учебно-методической документации.

Инструкции

Инструкции по технике безопасности, по противопожарной безопасности

Инструкция по охране труда пользователей персональных компьютеров

3.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика в рамках профессионального модуля проводится по календарному учебному графику учебного процесса в соответствии с рабочим планом.

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения. Функции руководителя практики:

- ознакомить с программой прохождения практики;
- создавать необходимые условия для выполнения обучающимися программы практики; оказывать помощь обучающимся в составлении календарного плана прохождения практики и следить за его выполнением, оказывать помощь при решении вопросов по возникающим проблемам.

Основной документацией, необходимой для проведения производственной практики по модулю является:

- Положение о порядке прохождения практики студентами по программам среднего профессионального образования;
- программа производственной практики по модулю.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль за выполнением требований к обучающемуся осуществляется на основании текущего оценивания выполненных работ (производственных задач) в соответствии с программой практики. Формы и методы оценки результатов практики позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

По окончании практики обучающимся предоставляется заполненный аттестационный лист (по утвержденной ОУ форме).

Целью оценки по производственной практике является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

Оценка профессиональных компетенций по учебной и (или) производственной практике выставляется с учетом следующих показателей с применением форм и методов оценивания:

Код ПК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1.	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать предметную область; – использовать инструментальные средства обработки информации; – обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы; – определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы; – выполнять работы предпроектной стадии. 	<p>Наблюдение за деятельностью студента на практике. Оценка качества выполненных работ. Защита отчета по учебной практике.</p>
ПК 5.2.	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать проектную документацию на информационную систему. 	
ПК 5.3.	<ul style="list-style-type: none"> – управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; – модифицировать отдельные модули информационной системы; – программировать в соответствии с требованиями технического задания. 	
ПК 5.4.	<ul style="list-style-type: none"> – умение разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы; – проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; – модифицировать отдельные модули информационной системы. 	
ПК 5.5.	<ul style="list-style-type: none"> – применять методики тестирования разрабатываемых приложений. 	
ПК 5.6.	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать проектную документацию на информационную систему; – формировать отчетную документацию по результатам работ; – использовать стандарты при оформлении программной документации. 	
ПК 5.7.	<ul style="list-style-type: none"> – проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; – использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. 	

При оценивании общих компетенций:

Наименование компетенции ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – умение распознавать сложные проблемы в знакомых ситуациях, выделять сложные составные части проблемы и описывать её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом; – умение определять потребность в информации и предпринимать усилия для её поиска; – выделять главные и альтернативные источники нужных ресурсов; – разрабатывать детальный план действий и придерживаться его; – оценивать результат своей работы, выделять в нём сильные и слабые стороны. 	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за действиями при выполнении практических работ; - оценка решения задач.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление эффективного поиска необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных; - анализ информации, выделение главных аспектов, структурирование, презентация; - владение способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска. 	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно определять потребности профессионального и личностного развития, в соответствии с потребностями определять цели и планировать деятельность по достижению поставленных целей; - владение методиками самопознания, самооценки, саморегуляции и саморазвития в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры; - умение принимать управленческие решения по совершенствованию собственной деятельности; - стремление расширять набор компетенций и повышать квалификацию для саморазвития и самореализации в профессиональной и личностной сфере. 	

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> – участвовать в деловом общении для эффективного решения деловых задач; – планировать профессиональную деятельность.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективно осуществлять поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач; - осуществлять оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий; - использовать информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации; - уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику; - уметь анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики по **ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И
 РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

1. ФИО студента _____
 группа _____, специальность _____
2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

3. Сроки практики: _____
4. Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики **ПП.05** (согласно программы практики): **ПП. 05 Проектирование и разработка информационных систем.**

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов	Качество выполнения (0,1,2) *
	Ознакомлением с организацией. Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Ознакомление с оборудованием и видом работ.	2	
	Предпроектное обследование предприятие или предметной области	4	
	Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	12	
4.	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	12	
5.	Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	12	
6.	Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах	12	
7.	Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы ПК	12	
8.	Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации	6	
Всего		72	

- *
 0 – показатели отсутствуют
 1 – выполнено не в полном объеме
 2 – выполнено в полном объеме
- 15-16 баллов – «отлично»
 12-14 балла – «хорошо»
 10-11 баллов – «удовлетворительно»
 ниже 10 баллов – «неудовлетворительно»

5. Оценка по результатам прохождения производственной практики

(отлично, хорошо, удовлетворительно, не зачтено)

Руководитель практики от предприятия _____ / _____
(подпись)(расшифровка)

Дата _____

**ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГУМАНИТАРНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

ДНЕВНИК

Производственной практики (по профилю специальности)

ПМ.05. Проектирование и разработка кода информационных систем.

наименование практики

Дата прохождения практики: «_» _____ 202_ г. по «_» _____ 202_ г.

Студента (ки); Курс: _____

Группы: _____

Специальность: _____

Ф.И.О. _____

Место прохождения практики: _____

_____ юридический, фактический Адрес место порождения практики

Руководитель практики
от ИнГГУ ГТК:

_____ / Мейриева Э.М.
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от администрации предприятия, учреждения, организации

_____ / _____
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Содержание работ

Дата	Подразделение, в котором студент выполняет задание	Содержание выполненных работ согласно программе практики	Отметка о выполнении работы (подпись руководителя практики)
08.06.2023		Получить инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. <i>Работа с DOM-элементами с использованием JavaScript:</i> изменение текста при клике на кнопку.	
12.06.2023		<i>Работа с DOM-элементами с использованием JavaScript:</i> изменение фонового цвета элемента списка при клике	
16.06.2023		<i>Работа с DOM-элементами с использованием JavaScript:</i> показывание/скрытие текста при клике на кнопку	
19.06.2023		<i>Работа с DOM-элементами с использованием JavaScript:</i> изменение цвета фона страницы при выборе опции	
21.06.2023		Описание проделанной работы. составление и оформление отчета по практике.	

Руководитель практики
от ИнГГУ ГТК:

_____/ Мейриева Э.М.
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от администрации предприятия, учреждения, организации

_____/_____
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
М.П.

Гуманитарный технический колледж ИнГУ

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА

По ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности,
Пожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка

Обучающийся _____
ФИО студента

Направление подготовки/ специальность:

(название направления подготовка/специальность)

Группа: Курс –

Место прохождения практики: _____

(наименование профильной организации)

Сроки прохождения практики: «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 20__ г.

Вид инструктажа	Инструктаж проведен	Обучающийся ознакомлен
1	2	3
По требованию охраны труда	_____ (должность) _____ (ФИО) _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.	_____ ФИО _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.
По технике безопасности	_____ (должность) _____ (ФИО) _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.	_____ ФИО _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.
По пожарной безопасности	_____ (должность) _____ (ФИО) _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.	_____ ФИО _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.
По правилам внутреннего трудового распорядка	_____ (должность) _____ (ФИО) _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.	_____ ФИО _____ (подпись) «__» _____ 202__ г.

Руководитель практики от профильной организации:

(должность, название профильной организации)

«__» _____ 202__ г.
дата

_____/_____
М.П. (подпись) ФИО

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РФ ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»**

Гуманитарно – технический колледж

ОТЧЕТ

**о прохождении
производственной практики по профессиональному модулю
ПМ.05. Проектирование и разработка кода информационных систем.
по специальности _____**

ФИО студента _____

Группа _____

Специальность:

Место прохождения практики: _____

Руководитель учебной практики (преподаватель профессионального модуля от
учебного заведения): _____ / Мейриева Э.М.

(подпись)

ФИО

Руководитель практики от профильной организации

(должность)

(подпись) / _____
ФИО

Начало практики: «__» _____ 202__ г.

Окончание практики: «__» _____

202__ г.

Характеристика

1. _____

ФИО студента

2. **Группа:** _____ **Курс –** _____

3. **Специальность:** _____

4. **Место проведения практики (организация):** _____

юридический, фактический Адрес место порождения практики

5. **Вид практики:** производственная

6. **Наименование профессионального модуля:** ПМ.05. Проектирование и разработка кода информационных систем.

7. **Сроки проведения практики:** «___» _____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.

8. **Объем практики:** 72 часа

За время прохождения практики студент в соответствии с индивидуальным заданием и программой практики показал следующие результаты:

(обведите цифру, соответствующую степени сформированности компетенции):

5 – компетенция сформирована в максимальной степени

4 – компетенция сформирована хорошо

3 - компетенция сформирована на среднем уровне

2 – компетенция сформирована слабо

1 – компетенция не сформирована

Коды ОК	Общие компетенции	Баллы				
		1	2	3	4	5
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной	1	2	3	4	5
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	1	2	3	4	5
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	1	2	3	4	5
ОК 04	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	1	2	3	4	5
ОК 05	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	1	2	3	4	5
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	1	2	3	4	5

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды , ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	1	2	3	4	5
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	1	2	3	4	5
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	1	2	3	4	5
ОК 10	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	1	2	3	4	5
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	1	2	3	4	5

Общие компетенции, предусмотренные программой практики _____
(освоены/ не освоены)

Укажите дополнительные качества, которые характеризуют молодого специалиста, но не указаны выше, а также Ваши замечания:

В соответствии с аттестационным листом от: «__» _____202__г. Профессиональные компетенции _____
(освоены/не освоены)

Заключение: считаю возможным оценить работу студента на оценку _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель практики от ИнГГУ ГТК: _____ / Мейриева Э.М.
(подпись) ФИО

Руководитель практики от профильной организации

(должность) _____ / _____
(подпись) ФИО

М.П

Дата «21» июня 2023 г.