

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Саровский физико-технический институт -
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(САРФТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. руководителя СарФТИ НИЯУ
МИФИ, к.э.н., доцент

_____ Т.Г. Соловьев
«11» августа 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Наименование образовательной программы: Информационные системы и программирование

Уровень образования: среднее профессиональное образование

Форма обучения: очная

Саров, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики – является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547).

Учебная практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения программы:

Целью практики учебной является овладение основ видов профессиональной деятельности (ВПД), общими и профессиональными компетенциями по специальности.

ВПД 2. Осуществление интеграции программных модулей

В результате освоения программы практики обучающийся должен знать:

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

уметь:

использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и

степенью качества.

иметь практический опыт: в: интеграции модулей в программное обеспечение;
отладке программных модулей.

Задачи учебной практики

- участия в деятельности организаций (предприятий) различных форм собственности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы,
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике.

1.3. Количество часов, отводимое на учебную практику:

Вид и название практики	Недель	Часов
Учебная практика	8	288

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, ведения дневника, представления разработок, защиты отчета по практике.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций. Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется на основании характеристики практиканта с места проведения практики, соответствия индивидуального задания требованиям, наличия дневника по практике, представления разработок, защиты отчета по практике.

В период прохождения практики студенты обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организация Практики включает три этапа:

- первый этап – подготовительный, который предусматривает различные направления деятельности с профильными организациями (структурными подразделениями) и работу со студентами факультета СПО для организации практики;
- второй этап – текущая работа, осуществляемая в период Практики студентов;
- третий этап – этап подведения итогов практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии наличия положительной характеристики по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии наличия положительной характеристики по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им работу во время практики, приобретенные им компетенции.

Отчет составляется по каждому виду практики отдельно. Содержание отчета должно соответствовать тематике заданий по виду работы приведенных в программе практики.

В качестве приложения к дневнику практиканта обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Защита отчетов по практике может проводиться в присутствии преподавателей специальности. Допускается присутствие руководителя от организации базы практики.

По результатам защиты отчета по практике студент получает оценку по практике. Студент, получивший неудовлетворительную оценку за практику, не допускается к промежуточной аттестации.

Объем отчета по учебным практикам должен составлять 10–15 листов (без приложений). Таблицы, рисунки и схемы располагаются в тексте и нумеруются. Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается. Список использованных источников формируется в алфавитном порядке.

Отчет по практике должен содержать:

0. титульный лист;
1. индивидуальное задание;
2. содержание;

3. основная часть;
4. список используемых источников;
5. приложения
6. аттестационный лист
7. дневник практики.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

В основную часть отчета необходимо включить:

- описание организации работы в процессе практики;
- описание выполненной работы по разделам программы практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики;
- изложение спорных вопросов, которые возникли по конкретным вопросам, и их решение.

При оформлении отчета по практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

- титульный лист;
 - индивидуальное задание на преддипломную практику;
 - пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения;
 - дневник о прохождении практики;
 - отзыв-характеристика руководителя практики от организации;
- Дневник и отзыв-характеристика должны быть заверены печатью предприятия.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы необходимые для выполнения дипломной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме работы.

Требования к оформлению отчета по практике Настройки основного стиля:

поля (стандартные): левое – 3см, правое – 1,5см, верхнее – 2см, нижнее – 2см.
шрифт – Times New Roman, кегль – 14,

межстрочный интервал – полуторный,
отступ красной строки – 1,25 см, отступ до и после абзаца – 0.
выравнивание текста – по ширине,

Настройки стиля заголовков (глав):

шрифт – Times New Roman, кегль – 14, все строчные, полужирный
межстрочный интервал – полуторный,
отступ красной строки – нет, отступ до и после абзаца – 0.
выравнивание текста – по центру.

Настройки стиля подзаголовков (параграфов):

шрифт – Times New Roman, кегль – 14, все строчные,
межстрочный интервал – полуторный,
отступ красной строки – нет, отступ до и после абзаца – 0.
выравнивание текста – по центру.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения программы практики

Код и формулировка компетенции	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ВПД.1 Осуществление интеграции программных модулей		
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Знания: задачи планирования и контроля развития проекта Практический опыт в: использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения	Внешний контроль преподавателя за Деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. Соответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Умения: применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества Практический опыт: в измерении характеристик программного проекта	
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Знания: принципы построения системы деятельности программного проекта Практический опыт в: выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Знания: современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения Умения: работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Умения: применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества Практический опыт: в измерении характеристик программного проекта	