## 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

## ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Наименование образовательной программы:** Информационные системы и программирование

Уровень образования: среднее профессиональное образование

Форма обучения: очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	(
ПРАКТИКИ	0

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Программа производственной 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).

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

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в рамках освоения профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов, преддипломная практика проводится концентрировано непрерывно.

**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.

Код и формулировка	Результаты обучения	Формы и методы
компетенции	(освоенные умения,	контроля и оценки
	усвоенные знания)	результатов обучения
ВД.01 Разработка модулей п	рограммного обеспечения,	для компьютерных систем
ПК 1.1. Формировать	Знания: основные	Внешний контроль
алгоритмы разработки	принципы процесса	преподавателя за
программных модулей в	разработки программного	деятельностью
соответствии с техническим	обеспечения	обучающихся.
заданием.	Умения: модели процесса	Взаимоконтроль и
	разработки программного	самоконтроль студентов.
	обеспечения	Беседа, опрос.
	Практический опыт в:	Соответствие выполнения
	модели процесса	индивидуального задания
	разработки программного	требованиям.
	обеспечения основные	Экспертная оценка отчета.
	принципы процесса	Защита результатов
	разработки программного	практики.
	обеспечения	Комплексный экзамен по
ПК 1.2. Разрабатывать	Знания: основные	модулю
программные модули в	подходы к	
соответствии с техническим	интегрированию	
заданием.	программных модулей	
	Практический опыт в:	
	основные подходы к	
	интегрированию	
	программных модулей	
ПК 1.3. Выполнять отладку	Знания: основные	
программных модулей с	подходы к	
использованием	интегрированию	
специализированных	программных модулей	
программных средств.	Практический опыт в:	
	основные подходы к	

	интегрированию	
HIC 1 4 D	программных модулей	
ПК 1.4. Выполнять	Знания: основы	
тестирование программных	верификации и	
модулей.	аттестации программного	
ПК 1.5. Осуществлять	обеспечения	
рефакторинг и оптимизацию	Практический опыт в:	
программного кода.	основы верификации и	
	аттестации программного	
HICL C D	обеспечения	
ПК 1.6. Разрабатывать	Знания: основные	
модули программного	подходы к	
обеспечения для мобильных	интегрированию	
платформ.	программных модулей	
	Практический опыт в:	
	основные подходы к	
	интегрированию	
	программных модулей	
ВД.02 Осуществление интегр		
ПК 2.1. Разрабатывать	Знания: задачи	Внешний контроль
требования к программным	планирования и контроля	преподавателя за
модулям на основе анализа	развития проекта	деятельностью
проектной и технической	Практический опыт в:	обучающихся.
документации на предмет	использовать методы и	Взаимоконтроль и
взаимодействия компонент.	технологии тестирования	самоконтроль студентов.
	и ревьюирования кода и	Беседа, опрос.
	проектной документации	Соответствие выполнения
	использовании основных	индивидуального задания
	методологий процессов	требованиям.
	разработки программного	Экспертная оценка отчета.
	обеспечения	Защита результатов
		практики.
		Комплексный экзамен по
		модулю
ПК 2.2. Выполнять	Умения: применять	
интеграцию модулей в	стандартные метрики по	
программное обеспечение.	прогнозированию затрат,	
	сроков и качества	
	Практический опыт: в	
	измерении характеристик	
	программного проекта	
ПК 2.3. Выполнять отладку	Знания: принципы	
программного модуля с	построения системы	
использованием	деятельностей	
специализированных	программного проекта	
программных средств.	Практический опыт в:	
_	выполнять оптимизацию	
	программного кода с	
	использованием	
	специализированных	
	программных средств	
	оптимизации	

	I	
	программного кода с	
	использованием	
	специализированных	
774.0.4.0	программных средств	
ПК 2.4. Осуществлять	Знания: современные	
разработку тестовых	стандарты качества	
наборов и тестовых	программного продукта и	
сценариев для	процессов его	
программного обеспечения.	обеспечения	
	Умения: работать с	
	проектной	
	документацией,	
	разработанной с	
	использованием	
	графических языков	
	спецификаций	
ПК 2.5. Производить	Умения: применять	
инспектирование компонент	стандартные метрики по	
программного обеспечения	прогнозированию затрат,	
на предмет соответствия	сроков и качества	
стандартам кодирования.	Практический опыт: в	
	измерении характеристик	
	программного проекта	
ВД.04 Сопровождение и обс.	<b>туживание программного о</b>	беспечения компьютерных
систем		
ПК 4.1. Осуществлять	Знания: основные виды и	Внешний контроль
инсталляцию, настройку и	процедуры обработки	преподавателя за
обслуживание	информации,	деятельностью
программного обеспечения	модели и методы решения	обучающихся.
компьютерных систем.	задач обработки	Взаимоконтроль и
	информации;	самоконтроль студентов.
	Умения: осуществлять	Беседа, опрос Соответствие
	постановку задач по	выполнения
	обработке информации;	индивидуального задания
	проводить анализ	требованиям.
	предметной области;	Экспертная оценка отчета.
	Практический опыт в:	Защита результатов
	обеспечении сбора	практики.
	данных для анализа	Комплексный экзамен по
	использования и	модулю
	функционирования	
	информационной	
	системы.	
ПК 4.2. Осуществлять	Знания: основные	
измерения	процессы управления	
эксплуатационных	проектом разработки;	
характеристик	Умения: осуществлять	
программного обеспечения	выбор модели и средства	
компьютерных систем.	построения	
_	информационной	
	системы и программных	
	средств;	
	1 1 ;	<u>l</u>

Практический опыт в: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств   Тумения: просктировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.   Практический опыт в: модидикации отдельных модулей информационной системы.   ПК 4.4. Обеспечивать запиту программными средства просктирования, разработки и тестирования информационных систем программными средства просктирования информационных систем умения: вспользовать алгоритмы обработки и тестирования разработки и тестирования информационных приложений; Практический опыт в: применении метерам приложений; использованы и критернев оценки качества и надежности функционирования информационный системы.   Выешный контроль преподавателя за деятельностью офрамационных систем (информационных систем)   Выешный контроль преподавателя за деятельностью офрамационных системы.   Выешный контроль преподавателя настройку информационной системы.   Ваминых современых информационных систем (информационных систем)   Выешный контроль преподавателя за деятельностью офрамационных системы.   Выешный контроль преподавателя за деятельностью офрамационных систем.   Умения: соуществлять настройку информационной системы для пользователя настройку информационной области.   Ображения информационной системы для пользователя опрактики. Комплексный экзамент по модулю.   Модулю.			
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных молулей информационной системы.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средства проектирования и тестирования информационной системы.  ПК 4.1. Обеспечивать защиту программными средства проектирования, разработки и тестирования информационной системы.  Вивния: методы и средства проектирования, разработки информации для разработки информации для разрабатываемых приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использования критернев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных информационных системы; адеятельностью обучающихся.  ПК 11.1. Осуществлять базу данных информационных систем интеллектуализации информационных систем интеллектуализации информационных систем интеллектуализации информационных системы. Вазимоснтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и преподавателя за даятельностью обучающихся.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Турактический опыт в: модификациям информационной системы для пользователя осуществлять настройку информационной системы для пользователя осуществлять настройку информационной системы для пользователя остаемнеческой документации; Практики. Комплексный экзамен по экзамен по экзамен по экзамен по экзамен по экзамен по требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита разультатов практики комплекской опыт в:		Практический опыт в:	
приложений с непользованием инструментальных средств  ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных системы.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средства просктирования, разработки и тестирования информационных систем Умения: вспользовать алторитмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использоватия качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администирование и защита баз данных информационной системы. Знания: современных информационных системы, достижения проектирования баз данных.  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных системы, достижения информационных системы, достижения информационых системы, достижения обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся. Взаимоконтроль и пребованиям и сочествые выполнения индивидуального задания требованиям и спецификация отдельных могать в приметической документации; преобравниям и спецификация отдельных могать и предованиям и спецификация отдельных могать в проектирования информационной системы, достижения преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся. Взаимоконтроль обучающихся индивидуального задания требованиям и специя информационной системы для пользователя отчета. Защита результатов практики. Компъсксный укамен по рактики. Комп			
Использованием инструментальных средств   Ихеиня: проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.   Изаданным требованиям и спецификации отдельных модулей информационной системы.   Знания: методы и средствами.   Знания: методы и средства проектирования, разработки и истетирования информационных систем умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; использования критериев оценки качества и надежности функционирования ипформации для проектирования баз данных   Пк 11.1. Осуществлять сбор, обработку и нализ информации для проектирования баз данных   Пк 11.2. Проектировать базу данных на основе апализа предметной области.   Умения: осуществлять базу данных на основе апализа предметной области.   Изактический опыт в: прикательной обрастия информационных системы.   Вамимстроль преподавателя за деятельностью обучающихся.   Вазимоконтроль и самоконтроль студентов.   Вазимоконтроль и прегодавателя за деятельностью обучающихся.   Вазимоконтроль студентов.   Вазимоконтроль студентов.   Ссответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзямен по экзямен по экзямен по			
Инструментальных оредств		приложений с	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии информационной системы.  ПК 4.4. Обеспечивать ащиту программного обеспечения компьютерных систем программными средства простирования, разработки и тестирования информационной системы.  Знания: методы и средства просктирования, разработки и тестирования информационных систем умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационных системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных информационных системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационных системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационных системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационной системы.  В зания: современных информационных систем; интеллектуализации информационных систем; информационных систем; информационных систем; информационных систем; ументалиси; информационных систем; ументалиси; информационных системы; обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и преподавателя обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль обучающихся. Взаимоконтроль и преподавателя обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль обучающих обучающи		использованием	
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программого обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.   Манический опыт в: модулей информационной системы.   Практический опыт в: модулей информационной системы.   Знания: методы и средства проектирования, разработки и пформационных систем программными средства проектирования, разработки и тестирования празработки и пформационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для разрабатываемых приложений;   Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционной системы.   ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных информационной системы.   Вания: современных информационных системых; достижения информационных информационных системых; достижения информационных информационных системых; достижения информационных системых; достижения обучающихся.   Вания: современных информационных информационных системых; достижения информационных системых; достижения информационных системых для пользователя согласно технической документации:   Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации:   Практический опыт в:   П		инструментальных	
по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.  Знания: методы и тестирования информационных систем умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; практический опыт в: применении методики тестировании критериев оценки качества и надежности функционировании информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрировании критериев оценки качества и надежности функционировании информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных информации для проектирования баз данных.  ПК 11.1. Осупествлять сбор, обработку и анализ информационных системах; достижения проектирования баз данных.  ПК 11.2. Проектировать базу данных по слове анализа предметной области.  Умения: осуществлять пастройку информационных систем; Соответствие выполнения индормационной системы для пользователя опенка отчета. Защита результатов практики. Комплексный эквамен по эквамия сотема. Запита результатов практики. Комплексный эквамен по		средств	
заданным требованиям и спецификациям и спецификациям и потребностями заказчика.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных системы.  Знания: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационных системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ проектирования баз данных.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе запализа предметной области.  ТК 11.2. Проектировать базу данных на основе запализа предметной области.  Тумения: существлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в: укзамен по	1		
обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средства проектирования, разработки информационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информационых преподавателя за деятельностью обучающихся.  В дания: современных информационных преподавателя за деятельностью обучающихся.  В заимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ТК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ТК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  В трастический опыт в: модументация практический опыт в: прижики. Комплексный экзамен по	_		
с потребностями заказчика.    Практический опыт в: модификации отдельных модулей информационной системы.			
Модификации отдельных модулей информационной системы.  Знания: методы и средствами.  Знания: методы и тестирования, разработки и тестирования информационных систем умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных системы, информационных системы; преподавателя обучающихся.  В д.11 Разработка данных.  В д.11 Разработка, администрирование и защита баз данных информационных системы; преподавателя обучающихся.  Знания: современных информационных систем; обучающихся.  В д.11 Разработка данных.  Знания: современных информационной системах; достижения мировой и отечественной информационных систем; обучающихся.  В д.11 Разработка данных информационных систем; обучающихся.  В д.11 Разработка данных информационных систем; обучающихся.  В д.11 Разработка даминистрирования информационной системах; достижения информационной самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. Соответствие выполнения индивидуального задания информационной системы для пользователя согласно технической опрактики. Комплексный экзамен по		_	
Модулей информационной системы.   Знания: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использования качества и надежности функционирования информационной системы.   ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.   ВПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.   Знания: современных информации для проектирования баз данных.   Знания: современных информации информационных систем;   Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по	с потребностями заказчика.	_	
информационной системы.  ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.  Знания: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирования информационных информационных системы, информационных системах; достижения информационных системах; достижения информационных системах; достижения информационных системы, информационных системы; образовать настройку информационных системы, для пользователя опресодавления информационной системы для пользователя опресодавления требованиям. Экспертная опенка отчета. Защита результатов пректировати информационной системы для пользователя опенка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
пк 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.  Вивния: методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных системах; достижения информации для проектирования баз данных  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ТК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.7. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8. Практической опыт в: претодавателя за деятельностью обучающихся.  В нешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся.  В нешний контроль и самомонтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконт			
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.  В защиту программного системы.  В датня современных информационных системах; достижения информационных системах; достижения информатики в области интеллектуализации информационных систем; Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической опыт в:  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных ма основе анализа предметной области.  ПК 11.6 Существлять согласно технической опыт в:  ПК 11.7 Практический опыт в:  ПК 11.8 Осумествлять соготемном информационной системы. Взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся.  Внешний контроль преподавателя обучающихся.  Ванима: предметном обработки информационной системы. За деятельностью обучающихся.  Ванима: предметном обработки информационной системы. За деятельностью обучающихся.  Внешний контроль преподавателя обосучающихся.  Внешний контроль преподавателя обосучающихся.  Ванимоконтроль и самоконтроль обучающих вымоконтроль и самоконтроль			
средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем программными средствами.  средствами.  средствами.  средствами.  средствами.  средствами.  средствами.  средствами.  средства проектирования информационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применейии методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  пк 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информационных информационных информационных преподавателя  за деятельностью обучающихся.  ваимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  тик 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  пк 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  практический опыт в:  практический опыт в:  кредства проектирования информационных систем умения; осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической опыт в:  практический опыт в:  кредства проектирования информационных систем умения; остраснота в преподавателя за деятельностью обучающихся.  ваимоконтроль студентов. Беседа, опрос.  Соответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная опенка отчета. Защита результатов практики. Комплексный отчета. Защита результатов отчета. Защита результатов отчета.	771.1.1.0.5		
разработки и тестирования информационных систем умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информации для проектирования баз данных.  ПК 11.2. Проектировать базу данных информационных системы: Обрасти интеллектуализации информационных системы вастройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в: обрастием. Комплекеный экзамен по			
тестирования информационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.  Знания: современных информации для проектирования баз данных.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль остроения информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в:			
информационных систем Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных система; достижения проектирования баз данных.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Вазимоконтроль и самоконтроль и ситемых динформационных систем; Вазимоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в:	_	* *	
Умения: использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информации для проектирования баз данных.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.7 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.8 Проектировать базу данных отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
алгоритмы обработки информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных системых информационных системах, информационных системах, достижения преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Существлять настройку информационной системы для пользователя опценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по	средствами.	информационных систем	
информации для различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информационных информационных информационных информационных информатики в области интеллектуализации информационных систем; ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Существлять настройку информационной системы для пользователя оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
различных приложений; Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Практической документации; Практический опыт в:			
Практический опыт в: применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных системах; достижения проектирования баз данных.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Осуществлять настройку информационных систем; Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль обучающихся.  Вамита баз данных информационных обучающихся.  Вамимок отчественной информационных обучающихся.  Вамимок отчественной информационных обучающихся.  Вамита данных ображенных информационных обучающихся.  Вамита баз данных ображенных информационных обучающихся.  Вамита баз данных обучающих обу			
применении методики тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информации для проектирования баз данных.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Вызимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в:			
тестирования разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных системах; достижения проектирования баз данных.  Иформационных системы Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в: экзамен по		_	
разрабатываемых приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Стответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по		-	
приложений; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информационных системах; достижения проектирования баз данных.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.7. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.1. Осуществлять настременных информационных систем; Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. Соответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по		_	
использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных  ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных системах; достижения проектирования баз данных.  Мировой и отечественной информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в:  Истользовании критериев оценки качества инадежности функционной системы. 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			
оценки качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информации для проектирования баз данных.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в: экзамен по		•	
качества и надежности функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информации для проектирования баз данных.  Мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. Соответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
функционирования информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информационных системах; достижения проектирования баз данных.  ПК 11.2. Проектировать базу данных информационных систем; Беседа, опрос. ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.4. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.5. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.6. Проектировать ображения по выта в практики. Комплексный отчета. Защита результатов практики. Комплексный окамен по			
информационной системы.  ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информационных информационных информационных информационных информатики в области интеллектуализации информационных систем; ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  Оответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных   ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.   Информации для пользователя   ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.   Информационной согласно технической документации;		1	
ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных         ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.       Знания: современных информационных преподавателя За деятельностью обучающихся.       Внешний контроль преподавателя За деятельностью обучающихся.         ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.       Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в:       Соответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информационных информационных преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  ПК 11.2. Проектировать настройку информационной требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по	ВЛ 11 Разпаботка алминист		HHPIX
сбор, обработку и анализ информационных системах; достижения проектирования баз данных. мировой и отечественной информационных систем; информационных систем; Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области. Умения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в: преподавателя За деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. Соответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
информации для проектирования баз данных. Информатики в области интеллектуализации информационных систем; Информационных систем; Информационных систем; Информационных систем; Информационных систем; Информационной ин	1		<u> </u>
проектирования баз данных.  мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  мировой и отечественной информации самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос.  Умения: осуществлять настройку информационной индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по	1 1		
информатики в области интеллектуализации информационных систем;  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Тумения: осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; Практический опыт в:  Взаимоконтроль и самоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, опрос. Соответствие выполнения индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по	1		
интеллектуализации информационных систем; Беседа, опрос.  ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Умения: осуществлять настройку индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по	1	_	•
информационных систем; Беседа, опрос.  ТК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Умения: осуществлять настройку индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			-
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.  Умения: осуществлять настройку индивидуального задания требованиям. Экспертная оценка отчета. Защита результатов практики. Комплексный экзамен по			
базу данных на основе анализа предметной области.   настройку информационной требованиям. Экспертная оценка оценка отчета. Защита результатов документации; практики. Комплексный экзамен по	ПК 11.2. Проектировать	* * *	
анализа предметной области.   информационной системы для пользователя согласно технической документации; практики. Комплексный экзамен по			
области. системы для пользователя согласно технической отчета. Защита результатов документации; практики. Комплексный экзамен по			-
согласно технической отчета. Защита результатов документации; практики. Комплексный экзамен по		± ±	-
документации; практики. Комплексный Практический опыт в: экзамен по			
Практический опыт в: экзамен по			
			_
		=	модулю.

	сопровожнении
	сопровождении информационной
	системы.
TV 11.2 Doorseery many	
ПК 11.3. Разрабатывать	Умения: разрабатывать
объекты базы данных в	обучающие материалы
соответствии с результатами	для пользователей по
анализа предметной	эксплуатации
области.	информационных систем.
ПК 11.4. Реализовывать базу	Знания: принципы
данных в конкретной	работы экспертных
системе управления базами	систем, баз данных
данных.	Умения: применять
	основные правила и
	документы системы
	сертификации Российской
	Федерации.
ПК 11.5. Администрировать	Знания: регламенты и
базы данных.	нормы по обновлению и
	техническому
	сопровождению
	обслуживаемой
	информационной
	системы; политику
	безопасности;
	Умения: применять
	основные технологии
	экспертных систем;
	Практический опыт в:
	выполнении регламентов
	по обновлению,
	техническому
	сопровождению и
	восстановлению данных
	информационной
	системы
ПК 11.6. Защищать	Знания: технологию
информацию в базе данных	установки и настройки
с использованием	сервера баз данных;
технологии защиты	Умения: осуществлять
информации.	основные функции по
информации.	администрированию баз
	данных;
	Практический опыт в:
	участии в
	соадминистрировании
	серверов.

## Задачи производственной 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 и производственную практику:

Вид и название практики	Недель	Часов
Производственная практика	10	360

## 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

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

В период прохождения практики обучающиеся обязаны:

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

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта, профиль работы которых отвечает приобретаемой специальности.

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 производственной 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.

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 проводится 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 производственной практике 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:

- 1. титульный лист;
- 2. индивидуальное задание;
- 3. содержание;

- 4. основная часть;
- 5. список используемых источников;
- 6. приложения
- 7. аттестационный лист
- 8. 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.

## 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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ВПД 1	
Знания:  - модели процесса разработки программного обеспечения;  - основные принципы процесса разработки программного обеспечения;  - основные подходы к интегрированию программных модулей;  - основы верификации и аттестации программного обеспечения.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов.
Умения:  – использовать выбранную систему контроля версий;	Беседа, опрос. Соответствие выполнения индивидуального задания.

- HOHOHI POPOTI, MOTOHI I HIJI HOHUHUM	
- использовать методы для получения	
кода с заданной функциональностью и	
степенью качества.	
Практический опыт в:	Защита результатов практики.
- интеграции модулей в программное	Комплексный экзамен по модулю.
обеспечение; отладке программных модулей	7.0
ВПД 2	
Знания:	
<ul> <li>задачи планирования и контроля развития</li> </ul>	
проекта;	Внешний контроль преподавателя за
<ul> <li>принципы построения системы</li> </ul>	деятельностью обучающихся.
деятельностей программного проекта;	Взаимоконтроль и самоконтроль
– современные стандарты качества	студентов. Беседа, опрос.
программного продукта и процессов его	
обеспечения.	
Умения:	
– работать с проектной документацией,	
разработанной	
с использованием графических языков	
спецификаций;	
— выполнять оптимизацию программного	Соответствие выполнения задания
кода с использованием специализированных	индивидуального требованиям.
программных средств;	Экспертная оценка отчета защита
<ul> <li>использовать методы и технологии</li> </ul>	результатов практики.
тестирования	
и ревьюирования кода и проектной	
документации;	
<ul> <li>применять стандартные метрики по</li> </ul>	
прогнозированию затрат, сроков и качества	
Практический опыт в:	
<ul> <li>измерении характеристик программного</li> </ul>	
проекта;	
использовании основных методологий	
процессов разработки программного	Защита результатов практики.
обеспечения;	Комплексный экзамен по модулю.
<ul> <li>оптимизации программного кода с</li> </ul>	
использованием	
специализированных программных средств.	
ВПД 4	
Знания:	
<ul> <li>основные виды и процедуры обработки</li> </ul>	
информации, модели и методы решения	
задач обработки информации;	Внешний контроль преподавателя за
<ul><li>– основные платформы для создания,</li></ul>	деятельностью обучающихся.
исполнения и управления информационной	Взаимоконтроль и самоконтроль
системой;	студентов.
<ul><li>– основные процессы управления проектом</li></ul>	Беседа, опрос. Соответствие
разработки;	выполнения индивидуального задания
разработки,  — основные модели построения	требованиям.
информационных систем, их структуру,	
особенности и области применения;	
осоосиности и области применения;	

– методы и средства проектирования,	
разработки и тестирования информационных	
систем;	
– систему стандартизации, сертификации и	
систему обеспечения качества продукции.	
Умения:	
– осуществлять постановку задач по	
обработке информации;	
проводить анализ предметной области;	
осуществлять выбор модели и средства	
построения	
информационной системы и программных	
средств;	
– использовать алгоритмы обработки	
информации для различных приложений;	
<ul><li>– решать прикладные вопросы</li></ul>	Защита результатов практики.
программирования и языка сценариев для	
создания программ;	
<ul> <li>разрабатывать графический интерфейс</li> </ul>	
приложения;	
– создавать и управлять проектом по	
разработке приложения;	
-проектировать и разрабатывать систему по	
заданным	
требованиям и спецификациям.	
Практический опыт в:	
– управлении процессом разработки	
приложений с	
использованием инструментальных средств;	
– обеспечении сбора данных для анализа	
использования и функционирования	
информационной системы;	
<ul> <li>программировании в соответствии с</li> </ul>	
требованиями технического задания;	
– использовании критериев оценки качества	
и надежности функционирования	
информационной системы;	
– применении методики тестирования	Комплексный экзамен по модулю.
разрабатываемых приложений;	Комплексный экзамен по модулю.
– определении состава оборудования и	
программных средств разработки	
информационной системы;	
– разработке документации по эксплуатации	
информационной системы;	
<ul><li>проведении оценки качества и</li></ul>	
_	
экономической эффективности информационной системы в рамках своей	
компетенции;	
- модификации отдельных модулей	
информационной системы.	
ВПД 11	

Знания:	
– регламенты и нормы по обновлению и	
техническому	
сопровождению обслуживаемой	Внешний контроль преподавателя за
информационной системы;	деятельностью обучающихся.
<ul> <li>политику безопасности в современных</li> </ul>	Взаимоконтроль и самоконтроль
информационных системах;	студентов.
<ul> <li>достижения мировой и отечественной</li> </ul>	Беседа, опрос.
информатики в области интеллектуализации	
информационных систем;	
– принципы работы экспертных систем.	
Умения:	
- осуществлять настройку информационной	
системы	
для пользователя согласно технической	
документации;	
- применять основные правила и документы	Соответствие выполнения
системы	индивидуального задания требованиям.
сертификации Российской Федерации;	Экспертная оценка отчета.
- применять основные технологии	
экспертных систем;	
– разрабатывать обучающие материалы для	
пользователей	
по эксплуатации информационных систем	
Практический опыт в:	
- инсталляции, настройка и сопровождение	
информационной системы;	
- выполнении регламентов по обновлению,	Комплексный экзамен по модулю.
техническому	
сопровождению и восстановлению данных	
информационной системы	