

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет прикладной информатики
Системного анализа и обработки информации



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Замотайлова Д.А.
Протокол от 23.04.2026 № 6

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки: Управление цифровой трансформацией бизнеса

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Очно-заочная форма обучения – 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра системного анализа и обработки информации Яхонтова И.М.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 838, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Менеджер по информационным технологиям", утвержден приказом Минтруда России от 30.08.2021 № 588н; "Специалист по информационным системам", утвержден приказом Минтруда России от 13.07.2023 № 586н; "Системный аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 367н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Системного анализа и обработки информации	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Барановская Т.П.	Согласовано	13.04.2026, № 8

1. Цель и задачи практики

Цель практики - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы, приобретение профессиональных умений, навыков, компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности, а так же приобщение к социальной среде предприятия, путем непосредственного участия студента в деятельности преддипломной или научно-исследовательской организации.

Задачи практики:

- знакомство со спецификой работы предприятия, характеристика его социально-экономической деятельности, изучение организационной и управленческой структуры; ;
- изучение деятельности аналитических подразделений и отделов, в число задач которых входят: аналитические расчеты в области управленческой деятельности, моделирование систем, оптимизация работы систем, управление рисками предприятия, моделирование бизнес-процессов, мониторинг процессов, управление проектами; ;
- ознакомление с современными компьютерными технологиями и телекоммуникационными системами, используемыми на предприятии (в организации), изучение используемого программного обеспечения;;
- разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;;
- сбор теоретического и практического материала для перспективной выпускной квалификационной работы..

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-П1 Способен выявлять потребности и формировать задачи управления ит-проектами, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач

ПК-П1.1 Формирование и согласование принципов управления ит-проектами

Знать:

ПК-П1.1/Зн1 Международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по управлению проектами

ПК-П1.1/Зн2 Методы мониторинга и контроля управления ит-проектами

Уметь:

ПК-П1.1/Ум1 Осуществлять руководство ит-проектами

Владеть:

ПК-П1.1/Нв1 Владеет навыками формирования и согласования принципов управления ит-проектами

ПК-П1.2 Организация управления ит-проектами с помощью персонала и стейкхолдеров

Знать:

ПК-П1.2/Зн1 Методы выбора исполнителей ит-проектов и контроля их деятельности

Уметь:

ПК-П1.2/Ум1 Формировать команду и организовывать персонал и стейкхолдеров для управления ит-проектами

Владеть:

ПК-П1.2/Нв1 Владеет навыками организации управления ит-проектами с помощью персонала и стейкхолдеров

ПК-П2 Способен анализировать предметную область и разрабатывать требования заинтересованных лиц к информационной системе

ПК-П2.1 Выявлять и формализовывать цели заинтересованных сторон, проблемы, решаемые построением системы, и рамки автоматизации

Знать:

ПК-П2.1/Зн1 Методы описания деятельности, целей, проблем, структуры организации и ее взаимодействия с окружением

Уметь:

ПК-П2.1/Ум1 Моделировать и описывать устройство и функционирование ит-систем/продуктов, их частей, обеспечения и окружения

Владеть:

ПК-П2.1/Нв1 Владеть методами и инструментами формализации целей и бизнес-процессов заинтересованных сторон

ПК-П2.2 Вырабатывать предложения по проектным решениям

Знать:

ПК-П2.2/Зн1 Методы выявления, формулирования и обоснования требований

Уметь:

ПК-П2.2/Ум1 Вырабатывать предложения на основе типичных (для отрасли или организации) проектных решений

Владеть:

ПК-П2.2/Нв1 Владеть инструментами поддержки выработки предложений по проектным решениям

ПК-П2.3 Проводить интервью с заинтересованными лицами (представителями заинтересованных сторон)

Знать:

ПК-П2.3/Зн1 Технологию проведения интервью

Уметь:

ПК-П2.3/Ум1 Управлять беседой при интервью

Владеть:

ПК-П2.3/Нв1 Навыками проведения интервью

ПК-П2.4 Разрабатывать предположения для обсуждения и проверки

Знать:

ПК-П2.4/Зн1 Методы принятия решений

Уметь:

ПК-П2.4/Ум1 Строить целостную модель текущей реальности или будущего, выявлять с ее помощью задачи для дальнейшего сбора информации

Владеть:

ПК-П2.4/Нв1 Работать с табличными документами

ПК-П2.5 Классификация, систематизация и моделирование собранных фактов, решений и требований

Знать:

ПК-П2.5/Зн1 Основы классификации и кодирования информации

Уметь:

ПК-П2.5/Ум1 Планировать и организовывать обследование текущей ситуации, определять полноту и достаточность собранных исходных данных

Владеть:

ПК-П2.5/Нв1 Пользоваться системами моделирования и учета требований

ПК-П3 Способен разрабатывать концепцию, цели, задачи информационной системы

ПК-П3.1 Формулирование исходных требований к концепции системы

Знать:

ПК-П3.1/Зн1 Методы описания деятельности, целей, проблем, структуры организации и ее взаимодействия с окружением

Уметь:

ПК-П3.1/Ум1 Моделировать текущую и желаемую ситуацию: организационно-техническую и информационную структуры, деятельность, информационную технологию, функции, цели, проблемы, потребности заинтересованных сторон

Владеть:

ПК-П3.1/Нв1 Моделировать деятельность пользователей, функциональный, структурный, информационный аспект системы

ПК-П3.2 Построение модели системы концептуального уровня

Знать:

ПК-П3.2/Зн1 Особенности концептуального проектирования

Уметь:

ПК-П3.2/Ум1 Выявлять концептуальные архитектурные (технические) решения по системе

Владеть:

ПК-П3.2/Нв1 Разрабатывать деление на подсистемы, этапность и очередность построения системы

ПК-П3.3 Разработка концепции системы

Знать:

ПК-П3.3/Зн1 Методы моделирования устройства и функционирования ит-систем/продуктов

Уметь:

ПК-П3.3/Ум1 Формулировать принятые концептуальные решения по системе

Владеть:

ПК-П3.3/Нв1 Формулировать функциональные требования

ПК-П4 Способен составлять техническое задание и спецификацию требований к информационной системе

ПК-П4.1 Разработка разделов технического задания на создание системы

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 Состав и содержание технического задания на ит-систему

ПК-П4.1/Зн2 Стадии создания автоматизированной системы

ПК-П4.1/Зн3 Порядок построения и оформления технического задания на автоматизированную систему

ПК-П4.1/Зн4 Процессы жизненного цикла систем

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 Определять характеристики требований и наборов требований

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 Разрабатывать требования к системе и ее составным частям

ПК-П5 Способен проводить оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов

ПК-П5.1 Разработка программы и методики испытаний

Знать:

ПК-П5.1/Зн1 Виды и методы испытаний ит-систем и их особенности

Уметь:

ПК-П5.1/Ум1 Обосновывать методические решения по автоматизированной деятельности

Владеть:

ПК-П5.1/Нв1 Владеть навыками разработки методики испытаний

ПК-П5.2 Определение степени достижения целей автоматизации в ходе испытаний системы

Знать:

ПК-П5.2/Зн1 Виды испытаний автоматизированных систем и общие требования к их проведению

Уметь:

ПК-П5.2/Ум1 Организовывать сбор метрик автоматизированной деятельности

Владеть:

ПК-П5.2/Нв1 Владеть навыками сбора метрик и оценки результатов испытаний

ПК-П6 Способен разрабатывать и документировать модели бизнес-процессов организации заказчика, проводить реверс-инжиниринг бизнес-процессов

ПК-П6.1 Осуществляет сбор исходных данных у заказчика ис о его бизнес-процессах в рамках проекта создания (модификации) ис

Знать:

ПК-П6.1/Зн1 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии

ПК-П6.1/Зн2 Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов

Уметь:

ПК-П6.1/Ум1 Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П6.1/Нв1 Владеет навыками сбора исходных данных у заказчика ис о его бизнес-процессах в рамках проекта создания (модификации) ис

ПК-П6.2 Осуществляет описание бизнес-процессов заказчика ис на основе полученных исходных данных в рамках проекта создания (модификации) ис

Знать:

ПК-П6.2/Зн1 Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации

ПК-П6.2/Зн2 Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации

ПК-П6.2/Зн3 Предметная область автоматизации

Уметь:

ПК-П6.2/Ум1 Разрабатывать документы в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П6.2/Нв1 Владеет навыками описания бизнес-процессов заказчика ис на основе полученных исходных данных в рамках проекта создания (модификации) ис

ПК-П7 Способен проводить анализ и разработку архитектуры информационных систем

ПК-П7.1 Создает варианты архитектурных спецификаций ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П7.1/Зн1 Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем

ПК-П7.1/Зн2 Устройство и функционирование современных ис

ПК-П7.1/Зн3 Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций

ПК-П7.1/Зн4 Инструменты и методы проектирования архитектуры ис

ПК-П7.1/Зн5 Инструменты и методы верификации архитектуры ис

Уметь:

ПК-П7.1/Ум1 Проектировать архитектуру ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П7.1/Ум2 Проверять (верифицировать) архитектуру ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П7.1/Нв1 Владеет навыками создания вариантов архитектурных спецификаций ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П7.2 Выбирает и согласует с заинтересованными сторонами оптимальную архитектурную спецификацию ис в рамках выполнения работ и управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ис в экономике

ПК-П7.2/Зн2 Современные подходы и стандарты автоматизации организации

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 Владеет навыками выбора и согласования с заинтересованными сторонами оптимальной архитектурной спецификации ис в рамках выполнения работ и управляет работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П8 Способен проводить разработку, тестирование и анализ прототипа информационной системы

ПК-П8.1 Разрабатывает прототип ис в соответствии с требованиями заказчика к ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П8.1/Зн1 Языки программирования и работы с базами данных
ПК-П8.1/Зн2 Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса
ПК-П8.1/Зн3 Современные объектно-ориентированные языки программирования
ПК-П8.1/Зн4 Языки современных бизнес-приложений

Уметь:

ПК-П8.1/Ум1 Кодировать на языках программирования в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П8.1/Нв1 Владеет навыками разработки прототипа ис в соответствии с требованиями заказчика к ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П8.2 Проводит тестирование прототипа ис для проверки корректности архитектурных решений в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П8.2/Зн1 Инструменты и методы модульного тестирования

ПК-П8.2/Зн2 Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ис

ПК-П8.2/Зн3 Современные методики тестирования разрабатываемых ис

Уметь:

ПК-П8.2/Ум1 Тестировать результаты прототипирования ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П8.2/Нв1 Владеет навыками проведения тестирования прототипа ис для проверки корректности архитектурных решений в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П9 Способен осуществлять проектирование и дизайн информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК-П9.1 Разрабатывает структуру программного кода ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П9.1/Зн1 Языки программирования и работы с базами данных

ПК-П9.1/Зн2 Инструменты и методы проектирования и дизайна ис

ПК-П9.1/Зн3 Предметная область автоматизации

Уметь:

ПК-П9.1/Ум1 Кодировать на языках программирования в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П9.1/Нв1 Владеет навыками разработки структуры программного кода ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П9.2 Разрабатывает пользовательские интерфейсы ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П9.2/Зн1 Инструменты и методы проектирования и дизайна ис

ПК-П9.2/Зн2 Возможности ис

ПК-П9.2/Зн3 Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ис в экономике

Уметь:

ПК-П9.2/Ум1 Анализировать и структурировать входные данные в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П9.2/Нв1 Владеет навыками разработки пользовательских интерфейсов ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П10 Способен осуществлять разработку структуры баз данных и проводить верификацию, устранять обнаруженные несоответствия

ПК-П10.1 Разрабатывает структуру баз данных ис в соответствии с архитектурной спецификацией в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П10.1/Зн1 Инструменты и методы проектирования структур баз данных

ПК-П10.1/Зн2 Предметная область автоматизации

ПК-П10.1/Зн3 Основы современных субд

ПК-П10.1/Зн4 Теория баз данных

Уметь:

ПК-П10.1/Ум1 Работать с субд в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П10.1/Нв1 Владеет навыками разработки структуры баз данных ис в соответствии с архитектурной спецификацией в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П10.2 Проводит верификацию структуры баз данных ис относительно архитектуры ис и требований заказчика к ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П10.2/Зн1 Инструменты и методы верификации структуры базы данных

Уметь:

ПК-П10.2/Ум1 Анализировать и структурировать входные данные в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П10.2/Нв1 Владеет навыками проведения верификации структуры баз данных ис относительно архитектуры ис и требований заказчика к ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П11 Способен разрабатывать руководства пользователей информационной системы

ПК-П11.1 Разработка руководства пользователя ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П11.1/Зн1 Инструменты и методы разработки пользовательской документации

ПК-П11.1/Зн2 Возможности ис

ПК-П11.1/Зн3 Предметная область автоматизации

Уметь:

ПК-П11.1/Ум1 Разрабатывать инструкции пользователя ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П11.1/Нв1 Владеет навыками разработки руководства пользователя ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П11.2 Разработка руководства администратора и программиста ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Знать:

ПК-П11.2/Зн1 Устройство и функционирование современных ис

ПК-П11.2/Зн2 Современные стандарты информационного взаимодействия систем

Уметь:

ПК-П11.2/Ум1 Разрабатывать технические рекомендации по администрированию и адаптации ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

Владеть:

ПК-П11.2/Нв1 Владеет навыками разработки руководства администратора и программиста ис в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ис

ПК-П12 Способность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов

ПК-П12.1 Знает методы разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий

Знать:

ПК-П12.1/Зн1 Предметная область автоматизации

ПК-П12.1/Зн2 Системы хранения и анализа баз данных

ПК-П12.1/Зн3 Основы программирования

ПК-П12.1/Зн4 Современные объектно-ориентированные языки программирования

ПК-П12.1/Зн5 Современные структурные языки программирования

ПК-П12.1/Зн6 Современные стандарты информационного взаимодействия систем

ПК-П12.1/Зн7 Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

Уметь:

ПК-П12.1/Ум1 Кодировать на языках программирования

ПК-П12.1/Ум2 Тестировать результаты прототипирования

Владеть:

ПК-П12.1/Нв1 Владеть методами кодирования на языках программирования

ПК-П12.2 Умеет использовать методы разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий

Знать:

ПК-П12.2/Зн1 Предметная область автоматизации

ПК-П12.2/Зн2 Возможности ис

ПК-П12.2/Зн3 Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

Уметь:

ПК-П12.2/Ум1 Анализировать входные данные

ПК-П12.2/Ум2 Планировать работы

Владеть:

ПК-П12.2/Нв1 Владеет знаниями разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий

ПК-П12.3 Владеть навыками применения методов разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий

Знать:

ПК-П12.3/Зн1 Языки программирования и работы с базами данных

ПК-П12.3/Зн2 Инструменты и методы верификации структуры программного кода

ПК-П12.3/Зн3 Основы программирования

ПК-П12.3/Зн4 Современные объектно-ориентированные языки программирования

ПК-П12.3/Зн5 Современные структурные языки программирования

ПК-П12.3/Зн6 Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

Уметь:

ПК-П12.3/Ум1 Кодировать на языках программирования

ПК-П12.3/Ум2 Верифицировать структуру программного кода

Владеть:

ПК-П12.3/Нв1 Владеет навыками применения методов разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.

Способ проведения практики - Стационарная.

Форма проведения практики - Непрерывная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): Очная форма обучения - 8, Очно-заочная форма обучения - 10.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 4 недели или 216 часа(-ов).

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	216	6	24	24		192	Зачет
Всего	216	6	24	24		192	

Очно-заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Десятый семестр	216	6	24	24		192	Зачет
Всего	216	6	24	24		192	

6. Содержание практики

6.1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 26 час. Тема 1.1 Закрепление и утверждение задания по практике - 26 час.	ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5		Зачет
2	Исследовательский этап - 82 час. Тема 2.1 Выполнение индивидуального задания по практике - 82 час.	ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П6.1 ПК-П6.2		Зачет

3	Обработка и анализ полученной информации - 82 час. Тема 3.1 Выполнение индивидуального задания по практике - 82 час.	ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П9.1 ПК-П9.2 ПК-П10.1 ПК-П10.2		Зачет
4	Заключительный этап - 26 час. Тема 4.1 Подготовка и защита отчета по практике - 26 час.	ПК-П11.1 ПК-П11.2 ПК-П12.1 ПК-П12.2 ПК-П12.3		Зачет

6.2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

**(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.;
Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)**

Тема 1.1. Закрепление и утверждение задания по практике

*(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.;
Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)*

Обоснование выбора объекта исследования. Получение Инструктажа о технике безопасности, Индивидуального задания, формирование Рабочего плана-графика. Описание предприятия (объекта исследования). Моделирование и анализ архитектуры и описание ИТ-инфраструктуры предприятия. Определение проблемы.

Раздел 2. Исследовательский этап

**(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.;
Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.)**

Тема 2.1. Выполнение индивидуального задания по практике

*(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.;
Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.)*

В зависимости от индивидуального задания и тематики выпускной квалификационной работы выполняется исследование проблемной области архитектуры, разрабатывается перечень предложений по ее оптимизации: перечень проектов по совершенствованию архитектуры предприятия или техническое задание на разработку (доработку) ИТ-сервиса (Интернет-ресурса).

Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации

**(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.;
Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.)**

Тема 3.1. Выполнение индивидуального задания по практике

*(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.;
Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 76ч.)*

Разработка (формирование предложений по внедрению) ИТ-сервиса (Интернет-ресурса) совершенствования работы бизнес-процессов предприятия. Разработка модели архитектуры предприятия «как будет». Расчет экономической эффективности от внедрения разработанных предложений.

Раздел 4. Заключительный этап

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.;

Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Тема 4.1. Подготовка и защита отчета по практике

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.;

Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Подготовка аналитического отчета по практике и представление его ведущему преподавателю

7. Формы отчетности по практике

8. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

Раздел 2. Исследовательский этап

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

Раздел 4. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Восьмой семестр, Зачет

*Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П6.1 ПК-П7.1
ПК-П8.1 ПК-П9.1 ПК-П10.1 ПК-П11.1 ПК-П12.1 ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П5.2 ПК-П6.2
ПК-П7.2 ПК-П8.2 ПК-П9.2 ПК-П10.2 ПК-П11.2 ПК-П12.2 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П12.3
ПК-П2.4 ПК-П2.5*

Вопросы/Задания:

1. Основные ресурсы информационно-коммуникационных технологий.
2. Средства информационно-коммуникационных технологий.
3. Назовите основные тенденции в развитии информационных технологий.

4. Результаты организационных изменений в научной деятельности под воздействием информационных технологий.

5. Обзор научных поисковых систем и базы данных.

6. Системы научного цитирования.

7. Поисковые системы и их использование при формировании отчета о прохождении производственной практики.

8. Порядок и правила оформления отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

9. Оформление списка литературы согласно ГОСТ.

10. Оформление титульных листов отчета о производственной практике.

11. Методологии моделирования бизнес-процессов.

12. Функционально-структурное моделирование.

13. Методология ARIS.

14. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.

15. Сравнительный анализ методологий и инструментальных средств для решения различных задач моделирования бизнес-архитектуры.

16. Опишите предприятие, его миссию, организационную структуру предприятия или подразделения предприятия.

17. Опишите результаты изучения архитектуры предприятия и информационной системы.

18. Опишите документооборот предприятия, адресность, назначение, распределение документации по структурным единицам подразделения, анализ архитектуры информационной системы предприятия.

19. Объясните результаты проведенного моделирования бизнес-процессов «как есть», разработки основных моделей «как должно быть».

20. Поясните формирование регламента бизнес-процесса: определение компонентов бизнес-процесса, зон ответственности, документации по процессу и т.д.

21. Опишите процесс формирования бизнес-системы в рамках архитектуры предприятия.

22. Обоснуйте предложения по совершенствованию портфеля прикладных систем предприятия.

23. Порядок создания и использования ИТ-сервисов на предприятии.
24. Методы управления информационной системой предприятия.
25. Способы управления информационной системой предприятия.
26. Теоретические основы управления процессами создания и использования информационных сервисов.
27. Порядок составления технического задания на создание и использование информационных подсистем на предприятии.
28. Стандарты и ГОСТы для составления технического задания на создание информационной системы предприятия.
29. Порядок составления перечня мероприятий по управлению процессами создания и использования ИТ- сервисов.
30. Управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов.
31. Порядок составления технического задания на разработку информационной системы.
32. Стандарты и ГОСТы для составления технического задания на создание информационной системы предприятия.
33. Порядок составления перечня мероприятий по управлению процессами создания и использования ИТ- сервисов.
34. Понятие жизненного цикла информационной системы.
35. Виды жизненного цикла ИС.
36. Требования к информационной системе.
37. Управление требованиями к ИС.
38. Управление требованиями: понятие и характеристики.
39. Процессы управления требованиями.
40. Программное обеспечение управления требованиями.
41. Понятие жизненного цикла информационной системы.
42. Виды жизненного цикла ИС.
43. Требования к информационной системе.
44. Управление требованиями к ИС.

45. Дайте понятие информационной системы и архитектуры информационной системы.
46. Какие уровни архитектуры выделяют в информационных системах? Каково их назначение?
47. Какие разновидности архитектур ПС различают по характеру решаемых задач и функциональному назначению?
48. Какие разновидности архитектур ИС различают по предметной области, степени автоматизации, масштабности применения?
49. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектурным стилям, реализации модульности.
50. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектуре аппаратных средств.
51. Понятие жизненного цикла информационной системы.
52. Виды жизненного цикла ИС.
53. Основные принципы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.
54. Требования к информационной системе.
55. Управление требованиями к ИС.
56. Методики и порядок планирования коммуникаций с заказчиками.
57. Методы управления заинтересованными сторонам проекта.
58. Порядок обработки запросов заказчика на разных этапах жизненного цикла ИС.
59. Обработка запросов клиентов и партнеров в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.
60. Методы и средства продвижения ИТ-продуктов серии.
61. Понятие информационной безопасности.
62. ИТ-инфраструктура предприятия.
63. Организация мероприятий по поддержанию информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия.
64. Основные принципы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

65. Понятие и принципы управления требованиями к ИС по информационной безопасности.

66. Планирование коммуникации с заказчиками в процессе решения задач управления информационной безопасностью.

67. Выявление и управление заинтересованными сторонам проекта в процессе решения задач управления информационной безопасностью

68. Порядок обработки запросов заказчика на разных этапах обеспечения информационной безопасности ИС.

69. Методика коммуникации с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью.

70. Управление патентами на технологии, создаваемые в рамках продуктов.

71. Понятие информации и данных. Экономические показатели. Определение и структура показателя.

72. Структурирование данных. Классификация данных по степени структурированности.

73. Приведите следующие определения: предметная область, структурирование, база данных, СУБД, банк данных, целостность БД, транзакция.

74. Функции СУБД.

75. Классификация СУБД и БД.

76. Этапы развития БД.

77. Понятие модели данных. Охарактеризуйте иерархическую модель данных. Недостатки иерархической модели.

78. Понятие модели данных. Сетевые модели БД: особенности, преимущества, недостатки.

79. Реляционные модели данных: особенности, преимущества, недостатки.

80. Порядок составления руководства пользователя информационной системы.

81. Состав и структура разделов документа «Руководство пользователя».

82. Руководящие стандарты для составления документа «Руководство пользователя».

83. Дать понятия «программа», «программное обеспечение».

84. Какие виды классификация программного обеспечения существуют?

85. В чем особенность системного программного обеспечения?
86. Что такое программно-аппаратное ПО?
87. Жизненный цикл информационных систем.
88. Суть содержания жизненного цикла разработки ИС (основные стадии).
89. Внедрение информационной системы
90. Этапы, экономическая эффективность внедрения
91. Графический вывод в бизнес-приложениях
92. Разработка офисных бизнес-приложений
93. Технологии презентационного уровня приложений
94. Интерактивные среды разработки Internet-приложений
95. Разработка бизнес-приложений на основе технологии «облачных вычислений»
96. Общие принципы разработки бизнес-приложений
97. Доступ к данным с помощью технологии ADO.NET
98. Объектная модель Word
99. Объектная модель Excel
100. Распределенные базы данных.
101. СЗИ от случайных угроз, традиционного шпионажа и диверсий, от электромагнитных излучений и закладок
102. ЗИ от несанкционированного изменения структур и доступа (НСД)
103. Принципы применения криптографической защиты информации. Программно-аппаратные средства шифрования
104. Защита информации в распределенных компьютерных системах (РКС). Особенности защиты информации в РКС

Очно-заочная форма обучения, Десятый семестр, Зачет

*Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П6.1 ПК-П7.1
ПК-П8.1 ПК-П9.1 ПК-П10.1 ПК-П11.1 ПК-П12.1 ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П5.2 ПК-П6.2
ПК-П7.2 ПК-П8.2 ПК-П9.2 ПК-П10.2 ПК-П11.2 ПК-П12.2 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П12.3
ПК-П2.4 ПК-П2.5*

Вопросы/Задания:

1. Основные ресурсы информационно-коммуникационных технологий.
2. Средства информационно-коммуникационных технологий.
3. Назовите основные тенденции в развитии информационных технологий.
4. Результаты организационных изменений в научной деятельности под воздействием информационных технологий.
5. Обзор научных поисковых систем и базы данных.
6. Системы научного цитирования.
7. Поисковые системы и их использование при формировании отчета о прохождении производственной практики.
8. Порядок и правила оформления отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
9. Оформление списка литературы согласно ГОСТ.
10. Оформление титульных листов отчета о производственной практике.
11. Методологии моделирования бизнес-процессов.
12. Функционально-структурное моделирование.
13. Методология ARIS.
14. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
15. Сравнительный анализ методологий и инструментальных средств для решения различных задач моделирования бизнес-архитектуры.
16. Опишите предприятие, его миссию, организационную структуру предприятия или подразделения предприятия.
17. Опишите результаты изучения архитектуры предприятия и информационной системы.
18. Опишите документооборот предприятия, адресность, назначение, распределение документации по структурным единицам подразделения, анализ архитектуры информационной системы предприятия.
19. Объясните результаты проведенного моделирования бизнес-процессов «как есть», разработки основных моделей «как должно быть».
20. Поясните формирование регламента бизнес-процесса: определение компонентов бизнес-процесса, зон ответственности, документации по процессу и т.д.

21. Опишите процесс формирования бизнес-системы в рамках архитектуры предприятия.
22. Обоснуйте предложения по совершенствованию портфеля прикладных систем предприятия.
23. Порядок создания и использования ИТ-сервисов на предприятии.
24. Методы управления информационной системой предприятия.
25. Способы управления информационной системой предприятия.
26. Теоретические основы управления процессами создания и использования информационных сервисов.
27. Порядок составления технического задания на создание и использование информационных подсистем на предприятии.
28. Стандарты и ГОСТы для составления технического задания на создание информационной системы предприятия.
29. Порядок составления перечня мероприятий по управлению процессами создания и использования ИТ-сервисов.
30. Управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов.
31. Порядок составления технического задания на разработку информационной системы.
32. Стандарты и ГОСТы для составления технического задания на создание информационной системы предприятия.
33. Порядок составления перечня мероприятий по управлению процессами создания и использования ИТ-сервисов.
34. Понятие жизненного цикла информационной системы.
35. Виды жизненного цикла ИС.
36. Требования к информационной системе.
37. Управление требованиями к ИС.
38. Управление требованиями: понятие и характеристики.
39. Процессы управления требованиями.
40. Программное обеспечение управления требованиями.
41. Понятие жизненного цикла информационной системы.

42. Виды жизненного цикла ИС.
43. Требования к информационной системе.
44. Управление требованиями к ИС.
45. Дайте понятие информационной системы и архитектуры информационной системы.
46. Какие уровни архитектуры выделяют в информационных системах? Каково их назначение?
47. Какие разновидности архитектур ПС различают по характеру решаемых задач и функциональному назначению?
48. Какие разновидности архитектур ИС различают по предметной области, степени автоматизации, масштабности применения?
49. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектурным стилям, реализации модульности.
50. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектуре аппаратных средств.
51. Понятие жизненного цикла информационной системы.
52. Виды жизненного цикла ИС.
53. Основные принципы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.
54. Требования к информационной системе.
55. Управление требованиями к ИС.
56. Методики и порядок планирования коммуникаций с заказчиками.
57. Методы управления заинтересованными сторонам проекта.
58. Порядок обработки запросов заказчика на разных этапах жизненного цикла ИС.
59. Обработка запросов клиентов и партнеров в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.
60. Методы и средства продвижения ИТ-продуктов серии.
61. Понятие информационной безопасности.
62. ИТ-инфраструктура предприятия.

63. Организация мероприятий по поддержанию информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия.

64. Основные принципы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

65. Понятие и принципы управления требованиями к ИС по информационной безопасности.

66. Планирование коммуникации с заказчиками в процессе решения задач управления информационной безопасностью.

67. Выявление и управление заинтересованными сторонами проекта в процессе решения задач управления информационной безопасностью

68. Порядок обработки запросов заказчика на разных этапах обеспечения информационной безопасности ИС.

69. Методика коммуникации с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью.

70. Управление патентами на технологии, создаваемые в рамках продуктов.

71. Понятие информации и данных. Экономические показатели. Определение и структура показателя.

72. Структурирование данных. Классификация данных по степени структурированности.

73. Приведите следующие определения: предметная область, структурирование, база данных, СУБД, банк данных, целостность БД, транзакция.

74. Функции СУБД.

75. Классификация СУБД и БД.

76. Этапы развития БД.

77. Понятие модели данных. Охарактеризуйте иерархическую модель данных. Недостатки иерархической модели.

78. Понятие модели данных. Сетевые модели БД: особенности, преимущества, недостатки.

79. Реляционные модели данных: особенности, преимущества, недостатки.

80. Порядок составления руководства пользователя информационной системы.

81. Состав и структура разделов документа «Руководство пользователя».

82. Руководящие стандарты для составления документа «Руководство пользователя».
83. Дать понятия «программа», «программное обеспечение».
84. Какие виды классификация программного обеспечения существуют?
85. В чем особенность системного программного обеспечения?
86. Что такое программно-аппаратное ПО?
87. Жизненный цикл информационных систем.
88. Суть содержания жизненного цикла разработки ИС (основные стадии).
89. Внедрение информационной системы
90. Этапы, экономическая эффективность внедрения
91. Графический вывод в бизнес-приложениях
92. Разработка офисных бизнес-приложений
93. Технологии презентационного уровня приложений
94. Интерактивные среды разработки Internet-приложений
95. Разработка бизнес-приложений на основе технологии «облачных вычислений»
96. Общие принципы разработки бизнес-приложений
97. Доступ к данным с помощью технологии ADO.NET
98. Объектная модель Word
99. Объектная модель Excel
100. Распределенные базы данных.
101. СЗИ от случайных угроз, традиционного шпионажа и диверсий, от электромагнитных излучений и закладок
102. ЗИ от несанкционированного изменения структур и доступа (НСД)
103. Принципы применения криптографической защиты информации. Программно-аппаратные средства шифрования
104. Защита информации в распределенных компьютерных системах (РКС). Особенности защиты информации в РКС

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ДЕГТЯРЁВ Г. В. Технология производства основных процессов на строительных объектах: учеб. пособие / ДЕГТЯРЁВ Г. В., Дегтярёва О. Г., Коженко Н. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 189 с. - 978-5-00097-574-9. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5037> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие / Г. Н. Бояркин, К. В. Кравченко,. - Моделирование бизнес-процессов - Омск: Омский государственный технический университет, 2020. - 94 с. - 978-5-8149-3034-7. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/115430.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Остервальдер, А. Твоя бизнес-модель: Системный подход к построению карьеры: Практическое пособие / А. Остервальдер, Т. Кларк, И. Пинье. - Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2018. - 258 с. - 978-5-9614-6553-2. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1003/1003586.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
4. ОВЧИННИКОВА С. В. Основы организации строительного производства: учеб. пособие / ОВЧИННИКОВА С. В., Секисов А. Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 173 с. - 978-5-907550-47-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11716> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. ДЕГТЯРЕВ Г. В. Управление проектами: метод. указание / ДЕГТЯРЕВ Г. В., Тахумова О. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 55 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11894> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Кравченко, А.В. Моделирование бизнес-процессов: Учебное пособие / А.В. Кравченко, Е.В. Драгунова, Ю.В. Кириллов. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2020. - 136 с. - 978-5-7782-4159-6. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1866/1866932.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Данилин, А. В. Архитектура предприятия: учебное пособие / А. В. Данилин, А. И. Слюсаренко,. - Архитектура предприятия - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 439 с. - 978-5-4497-1635-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/120471.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке
4. Кориков, А. М. Теория систем и системный анализ: Учебное пособие / А. М. Кориков, С. Н. Павлов. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 288 с. - 978-5-16-100291-9. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2111/2111332.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
2. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/web> - Мегapro
3. <https://znanium.com/> - Znanium.com
4. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook

10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Индиго;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

10.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

Для проведения практики используются помещения, оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Лекционный зал

310эк

- 0 шт.

Компьютерный класс

401эк

Персональный компьютер IRU i5/16Gb/512GbSSD/23.8 - 1 шт.

402эк

Персональный компьютер IRU i5/16Gb/512GbSSD/23.8 - 1 шт.

11. Методические указания по прохождению практики

Отчет по практике оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет по практике включает пакет подтверждающих документов и содержательную часть.

В соответствии с ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся» пакет документов, подтверждающих прохождение производственной практики, включает: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики, инструктаж по требованиям охраны труда на рабочем месте.

Документы должны быть оформлены и подписаны в соответствии с требованиями ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся».

Требования, предъявляемые к содержанию основного раздела текстовой части отчета:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации (материал, излагаемый в отчете, подтверждается соответствующими расчетами и приложениями);
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования.

Содержательная часть отчета по практике должна иметь следующую структуру:

Титульный лист.

Оглавление.

Основная часть.

Заключение.

Приложения.

Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида.

При необходимости для прохождения практики, профильной организацией по согласованию с Университетом, создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовыми функциями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.

При прохождении производственной практики должно быть организовано сопровождение обучающегося на предприятии лицом из числа представителей образовательной организации либо из числа работников предприятия.

Для организации практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным образовательным программам, разрабатывается индивидуальная программа практического обучения с учётом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Индивидуальная программа практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальной программы реабилитации инвалида или иного документа, содержащего сведения о противопоказаниях, доступных условиях и видах труда. Разработчиками индивидуальной программы практического обучения являются преподаватели кафедры, обеспечивающей соответствующий вид практики.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

При проведении процедуры промежуточной аттестации необходимо учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения.

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в предоставляемых материалах;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
- наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- минимизирование заданий, требующих активное использование зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности

передвижения и патологию верхних конечностей).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

Для студентов, передвигающихся на коляске, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа к месту прохождения практики, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при - отсутствии лифтов место проведения практики должно располагаться на 1 этаже);
- оснащение места прохождения практики адаптационной мебелью, механизмами, устройствами и оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики;
- возможность выполнения заданий практики в режиме удалённого доступа;
- предоставление услуг ассистента (тьютора), обеспечивающего техническое сопровождение прохождения практики.

Для студентов, имеющих трудности передвижения, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения баз практики, а также их пребывания в указанных помещениях;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

В процессе прохождения практики студентами с нарушениями слуха предусмотрено:

- перевод аудиальной информации в письменную форму;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном слуховом контроле или без него;
- недопустимость взаимодействия с пожаро- и взрывоопасными веществами; движущимися механизмами; в условиях интенсивного шума и локальной производственной вибрации; по производству веществ, усугубляющих повреждение органов слуха и равновесия.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого

ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с прочими нарушениями (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);

- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума.

Для студентов с нарушениями речи, предусмотрено:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие усовершенствовать приём и передачу речевой информации (диктофон, ПК и др.);
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном использовании устной речи.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

12. Методические рекомендации по проведению практики