

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Юридический институт
Кафедра информационного права и информатики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(проектно-технологическая)
Кафедра информационного права и информатики юридического института

Образовательная программа бакалавриата
Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы
Прикладная информатика в юриспруденции

Форма обучения
очная

Статус дисциплины:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Махачкала 2023 год

Рабочая программа производственной практики, технологической (проектно-технологической) составлена в 2023 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО- бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика от 19.09.2017 №917.

Разработчик(и): кафедра информационного права и информатики,
Абдусаламов Руслан Абдусаламович, к.п.н., доцент
Пирметова Саида Ямудиновна, к.ф-м.н., доцент

Программа производственной практики, технологической (проектно-технологической) одобрена: на заседании кафедры информационного права и информатики
от «16» 02 2023 г., протокол № 7

Зав. кафедрой  Абдусаламов Р.А.
(подпись)

на заседании Методической комиссии юридического института
от «11» 03 2023 г., протокол № 7.

Председатель  Арсланбекова А.З.
(подпись)

Программа производственной практики, технологической (проектно-технологической) согласована с учебно-методическим управлением
«30» 03 2023 г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Аннотация рабочей программы

Производственная практика, проектно-технологическая работа входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений основной образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03. Прикладная информатика и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, проектно-технологическая работа реализуется кафедрой информационного права и информатики Юридического института.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственно руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Производственная практика, проектно-технологическая работа реализуется стационарным способом и проводится на базе сторонних организаций на основе соглашений или договоров, или на кафедрах в научных лабораториях ДГУ. Основным содержанием производственной практики является приобретение практических навыков: для общей ориентации студентов в реальных условиях будущей деятельности по выбранному направлению на предприятиях, учреждениях и организациях. А также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Производственная практика, проектно-технологическая работа нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

Объем производственной практики в зачетных единицах, 21 академических часов. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

1. Цели производственной практики

Основная цель производственной практики – получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Выполнение программы производственной практики обеспечивает проверку теоретических знаний, полученных в период обучения в университете, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами в время прохождения производственной практики.

2. Задачи производственной практики

Задачи производственной практики вытекают из целей: закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение первоначального опыта профессиональной производственной деятельности; развитие юридического мышления студента; выработка умения организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, работать в профессиональных коллективах, принимать организационные решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность; формировать основные общекультурные и профессиональные компетенции.

3. Способы и формы проведения производственной практики

Производственная практика, проектно-технологическая работа – практика по получению профессиональных умений и навыков. Способ проведения производственной практики – стационарный.

Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами производственных функций на конкретных местах, отвечающих требованиям программы практики. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий, производственных экскурсий, самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативной и технической литературы, требования техники безопасности и охраны труда при проведении работ. Основными методами изучения производства является личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, ознакомление с нормативно-технической документацией, выполнение индивидуального задания, работа помощником и дублером и т.д. Студент имеет право установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другим материалом по программе практики, имеющимся на предприятии.

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

В результате прохождения производственной практики обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

| Код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника | Планируемые результаты обучения | Процедура освоения |
|--|---|--|--|
| ПК-4. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы. | ИПК-4.1. Знает методические и инструментальные средства оценки экономических затрат и рисков, стандарт на создание технического задания (ТЗ) на разработку ИС | Знать: основы техникоэкономических обоснований проектных решений и технического задания; основы теории и методов принятия решений; методы расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, назначения и виды ИС. Уметь: выполнять расчеты по основным технико-экономическим показателям; разрабатывать технологическую документацию; использовать функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики; Владеть: методами разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; навыки расчета техникоэкономической эффективности проектных решений. | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ИПК-4.2. Умеет составлять техническое задание на разработку информационной системы | Знать: методы расчета основных технико-экономических показателей; навыки разработки технологической документации; навыки использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики; методы разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; навыки расчета технико-экономической эффективности проектных решений Уметь: рассчитывать техникоэкономические показатели; составлять техническое задание на разработку информационной системы проводить анализ альтернативных решений; осуществлять и обосновывать выбор проектных решений; разрабатывать компоненты информационного, программного, технического и технологического обеспечений, включая описание и создание нормативно-справочной, оперативной информации и результатных данных, разработку человеко-машинного интерфейса, написание пользовательской документации; применять типовые проектные решения и пакеты прикладных программ в зависимости от | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | условий задачи. Владеть: основами теории и методов принятия решений; методами расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методами и средствами управления процессами проектирования | |
| | ИПК- 4.3. Владеет навыками оценки основных технико-экономических показателей и методами разработки проектных решений | Знать: методы расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, назначения и виды ИС. Уметь: использовать основы теории и методов принятия решений, методы расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, назначения и виды ИС. Владеть: методами расчета основных технико-экономических показателей; навыками разработки технологической документации; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики; методами разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; навыками расчета технико-экономической эффективности проектных решений | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| ПК-5. Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. | ИПК- 5.1. Знает принципы и методы моделирования бизнес-процессов в предметной области | Знать: современные методы и технологии моделирования бизнес-процессов. Уметь: пользоваться современными методами и технологиями моделирования бизнес-процессов. Владеть: способностью моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ИПК- 5.2. Умеет анализировать бизнес-процессы предприятия | Знать: методы и основные принципы моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области, использовать CASE-средства Уметь: моделировать и анализировать информационные и прикладные (бизнес) процессы; Владеть: современными методами и технологиями моделирования бизнес-процессов. | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ИПК- 5.3. Владеет навыками анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия | Знать: технологии реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; Уметь: использовать функциональные и технологические стандарты ИС в области экономики; разрабатывать проектные решения; | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | <p>рассчитывать технико-экономической эффективности проектных решений Владеть:</p> <p>навыками моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области, использовать CASE-средства</p> | |
| <p>ПК-6. Способность прогнать приложени и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p> | <p>ИПК- 6.1. Знает основные сведения метода хисособах построения эффективных алгоритмов для решения прикладных задач.</p> | <p>Знать: проблемы и процессы анализа предметной области программных решений современные подходы анализа предметной области программных решений</p> <p>Уметь: использовать языков программирования для создания программных прототипов решения прикладных задач; проектировать и разрабатывать алгоритмы</p> <p>Владеть: методами и способами построения эффективных алгоритмов для решения прикладных задач, создания программных прототипов решения задач предметной области.</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| | <p>ИПК- 6.2. Умеет создавать программные прототипы решения задач предметной области.</p> | <p>Знать: основные методы и способы построения эффективных алгоритмов для решения прикладных задач создания программных прототипов решения задач</p> <p>Уметь: разрабатывать программные приложения для предметной области; производить анализ сложности алгоритма и находить пути упрощения полученных алгоритмов</p> <p>Владеть: методами анализа предметной области программных решений современные подходы анализа предметной области программных решений</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| | <p>ИПК- 6.3. Владеет практическими навыками разработки программных прототипов решения прикладных задач</p> | <p>Знать: основные программные продукты, позволяющие проектировать и разрабатывать алгоритмы, методы разработки программных прототипов решения прикладных задач; Уметь: анализировать предметную область программных решений современные подходы анализа предметной области программных решений Владеть: практическими навыками использования языков программирования для создания программных прототипов решения прикладных задач; основные и наиболее популярные программные продукты, позволяющие проектировать и разрабатывать алгоритмы.</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <p>ИПК-7.1.Знаетинструментыиметодыоценкикачестваиэффективности ИС; основыинформационнойбезопасностиорганизации</p> | <p>Знать:архитектуру,устройствоифункционированиевычислительныхсистем;инструментыиметодыоптимизации ИС; методыинформационнойбезопасности. Уметь:использоватьметодыоценкикачестваиэффективностиИС,анализироватьИТ-инфраструктуруиинформационнуюбезопасностьорганизации Владеть:методикойоптимизацииИСи</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|--|---|--|---|
| ПК-7.Способность принимать участие в организации ИТинфраструктуры и управлении информационной безопасностью. | | организации ИТ-инфраструктуры; методами информационной безопасности, | |
| | ИПК- 7.2. Умеет анализировать ИТинфраструктуру и информационную безопасностьорганизации | Знать:методыи принципыорганизации ИТ-инфраструктуры, характеризующейсявысокой степенью информационной безопасности организации Уметь:обеспечиватьинформационную безопасность ИТинфраструктуры организаций различных видов деятельности; разрабатывать метрики работыИС; анализировать исходные данные Владеть: методами информационной безопасности, анализаисходныхданных, методамиоптимизацииИС | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ИПК- 7.3. Владеет навыками организации ИТинфраструктуры, характеризующейся высокой степенью информационной безопасности | Знать:инструментыиметодыоценки качестваиэффективностиИС;основы информационной безопасности организации Уметь: анализировать ИТинфраструктуруиинформационную безопасность организации и информационную безопасность организации Владеть:навыкамиоценкипараметров работы ИС; определения базовых элементов ИТинфраструктуры; определения параметров, которые должныбытьулучшены;осуществления оптимизации ИС для достижения высокой степенью информационной безопасности | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |

5. Место производственной практики в структуре образовательной программы.

Программа производственной практики, технологической (проектно-технологической) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.03

«Прикладная информатика» является частью раздела Б.2. «Практики» учебного плана. Сроки практики утверждаются в ОПОП на начало учебного периода и закрепляются в учебном плане. Производственная практика, проектно-технологическая работа базируется на следующих дисциплинах: - Информатика и программирование - Информационные системы и технологии - Базы данных - Основы объектно-ориентированного программирования - Интеллектуальные информационные системы - Компьютерные методы решения задач юриспруденции - Правовые информационно-справочные системы - Юридические

информационно-поисковые системы и базы данных - Программная инженерия-Проектирование информационных систем Знания и навыки, полученные студентами в процессе прохождения производственной практики, будут использоваться при выполнении выпускной квалификационной работы.

6. Объем практики и ее продолжительность.

Объем производственной практики, технологической работы практики в зачетных единицах, 216 академических часов. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета. Производственная практика, проектно-технологическая работа проводится на 4 курсе в 7 семестре.

7. Содержание практики

| № п/п | Разделы практики (этапы формирования компетенций) | Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов | | | СРС | Формы текущего контроля |
|-------|--|--|------------|--------------|------------|---|
| | | Всего | Аудиторных | | | |
| | | | Лекции | Практические | | |
| 1. | Ознакомительный | 22 | | | 22 | Собеседование |
| 2. | Производственный-прохождение практики на базе практики | 164 | | | 164 | Представление проектов документов; ежедневное ведение дневника практики |
| 3. | Заключительный (отчетный) | 30 | | | 30 | Защита отчета в форме зачета с оценкой |
| | Итого | 216 | | | 216 | |

8. Формы отчетности по практике.

В качестве основной формы вида отчетности по практике устанавливается письменный отчет обучающегося и отзыв руководителя. По завершении практики обучающийся готовит и защищает отчет по практике. Отчет состоит из выполненных студентом работ на каждом этапе практики. Отчет студента проверяет и подписывает руководитель. Он готовит письменный отзыв

о работе студента на практике. Аттестация по итогам практики проводится в форме дифференцированного зачета по итогам защиты отчета по практике, с учетом отзыва руководителя, на выпускающей кафедре комиссией, в составе которой присутствуют руководитель практики факультета, непосредственные руководители практики и представитель кафедры.

9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкалы оценивания.

| Код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника | Планируемые результаты обучения | Процедура освоения |
|--|---|---|--------------------|
| ПК-4. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы. | ИПК-4.1. Знает методику и инструментальные средства оценки экономических затрат и рисков, стандарт на создание технического задания (ТЗ) на разработку ИС | <p>Знать: основы технико-экономических обоснований проектных решений и технического задания; основы теории и методов принятия решений; методы расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, назначения и виды ИС.</p> <p>Уметь: выполнять расчеты по основным технико-экономическим показателям; разрабатывать технологическую документацию; использовать функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики;</p> <p>Владеть: методами разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; навыками расчета технико-экономической эффективности проектных решений.</p> | Устный опрос |
| | ИПК-4.2. Умеет составлять техническое задание на разработку информационной системы | <p>Знать: методы расчета основных технико-экономических показателей; навыки разработки технологической документации; навыки использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики;</p> <p>методы разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; навыки расчета технико-экономической эффективности проектных решений</p> <p>Уметь: рассчитывать технико-экономические показатели; составлять техническое задание на разработку информационной системы; проводить анализ альтернативных решений; обосновывать выбор проектных решений; разрабатывать компоненты информационного, программного, технического и технологического обеспечений, включая описание и создание нормативно-справочной, оперативной информации и результатных данных, разработку человеко-машинного интерфейса, написание пользовательской документации; применять типовые проектные решения и пакеты прикладных программ в зависимости от</p> | Письменный опрос |

| | | | |
|---|--|--|--------------------|
| | | условий задачи. Владеть: основами теории и методов принятия решений; методами расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методами и средствами управления процессами проектирования | |
| | ИПК- 4.3. Владеет навыками оценки основных технико-экономических показателей и методами разработки проектных решений | Знать: методы расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, назначение и виды ИС. Уметь: использовать основы теории и методов принятия решений, методы расчета технико-экономической эффективности проектных решений и составления технического задания, состав показателей оценки и выбора проектных решений; методики, методы и средства управления процессами проектирования, назначение и виды ИС. Владеть: методами расчета основных технико-экономических показателей; навыками разработки технологической документации; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики; методами разработки проектных решений; технологиями реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; навыками расчета технико-экономической эффективности проектных решений | Контрольная работа |
| ПК-5. Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. | ИПК- 5.1. Знает принципы и методы моделирования бизнес-процессов и предметной области | Знать: современные методы и технологии моделирования бизнес-процессов. Уметь: пользоваться современными методами и технологиями моделирования бизнес-процессов. Владеть: способностью моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. | |
| | ИПК- 5.2. Умеет анализировать бизнес-процессы предприятия | Знать: методы и основные принципы моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области, использовать CASE-средства Уметь: моделировать и анализировать информационные и прикладные (бизнес) процессы; Владеть: современными методами и технологиями моделирования бизнес-процессов. | Контрольный опрос |
| | ИПК- 5.3. Владеет навыками анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия | Знать: технологии реализации проектных решений в заданной инструментальной среде; Уметь: использовать функциональные и технологические стандарты ИС в области экономики; разрабатывать проектные решения; | Письменный опрос |

| | | | |
|--|--|---|-------------------------------|
| <p>ПК-6. Способность про- граммировать прило- жения и создавать програм- мные прототипы ре- шения прикладных задач</p> | <p>ИПК- 6.1. Знает основные сведения о метод ах и способах построения э- ффективных алгоритмов для решения прикладных задач.</p> | <p>Знать: проблемы и процессы анализа пред- метной области программных решений современ- ные подходы анализа предметной област и программных решений Уметь: использовать языков программирования д- ля создания программных прототипов реше- ния прикладных задач; проектировать и раз- рабатывать алгоритмы Владеть: методами и способами построени- я эффективных алгоритмов для решения прикладных задач, создания программных прототипов решения задач предметной области.</p> | <p>Устный опрос</p> |
| | <p>ИПК- 6.2. Умеет создавать програ- мные прототипы решения задач предметной области.</p> | <p>Знать: основные методы и способы построени- я эффективных алгоритмов для решения при- кладных задач и создания программных прототипов решения задач Уметь: разрабатывать программные приложения для предметной области; производить анализ сложности алгоритма и находить пути упрощения полу- ченных алгоритмов Владеть: методами анализа предметной обл- асти программных решений современные подходы анализа предметной об- ласти программных решений</p> | <p>Письменный опрос</p> |
| | <p>ИПК- 6.3. Владеет практическим и навыками разработки прог- раммных прототипов реше- ния прикладных задач</p> | <p>Знать: основные программные продукты, позволяющие проектировать и разрабатывать алгор- итмы, методы разработки программных про- тотипов решения прикладных задач; Уметь: анализировать предметную область прог- раммных решений современные подходы ана- лиза предметной области программных реше- ний Владеть: практическими навыками использования языков программирования д- ля создания программных прототипов реше- ния прикладных задач; основные и наиболее популярные программные продук- ты, позволяющие проектировать и разрабатывать алгор- итмы.</p> | <p>Контрольная работа</p> |

| | | | |
|--|---|---|-------------------|
| ПК-7. Способность принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью. | ИПК-7.1. Знает инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС; основы информационной безопасности организации | Знать: архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; инструменты и методы оптимизации ИС; методы информационной безопасности. Уметь: использовать методы оценки качества и эффективности ИС, анализировать ИТ-инфраструктуру и информационную безопасность организации Владеть: методикой оптимизации ИС организации ИТ-инфраструктуры; методами информационной безопасности, | Устный опрос |
| | ИПК-7.2. Умеет анализировать ИТ инфраструктуру и информационную безопасность организации | Знать: методы и принципы организации ИТ-инфраструктуры, характеризующейся высокой степенью информационной безопасности и основы информационной безопасности организации Уметь: обеспечивать информационную безопасность ИТ инфраструктуры организаций различных видов деятельности; разрабатывать метрику работы ИС; анализировать исходные данные Владеть: методами информационной безопасности, анализа исходных данных, методами оптимизации ИС | |
| | ИПК-7.3. Владеет навыками организации ИТ инфраструктуры, характеризующейся высокой степенью информационной безопасности | Знать: инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС; основы информационной безопасности организации Уметь: анализировать ИТ инфраструктуру и информационную безопасность организации и информационную безопасность организации Владеть: навыками оценки параметров работы ИС; определения базовых элементов ИТ инфраструктуры; определения параметров, которые должны быть улучшены; осуществления оптимизации ИС для достижения высокой степени информационной безопасности | Контрольный опрос |

Типовые контрольные задания.

По результатам прохождения производственной практики проводится текущая аттестация по следующим основным вопросам, являющимся одновременно и разделами предоставляемого отчета:

1. Полное наименование предприятия (организации).
2. Характеристики предприятия, включая описание ИТ-инфраструктуры предприятия, организационной структуры подразделения, где студент проходит практику.
3. Назначение программно-технических комплексов, используемых на предприятиях, характеристика их жизненного цикла.

4. Функциональная архитектура программно-технического комплекса.

5. Функциональные диаграммы деятельности или технологические процессы обработки данных.

6. График прохождения производственной практики, выполненный в виде диаграммы Ганта. Этапы разработки ПО.

7. Описание результатов выполнения конкретных заданий.

Типовое задание 1. Создание программных ресурсов, их адаптация и насыщение содержанием. Работа включает следующие этапы:

1. Постановка задачи.

2. Распределение подзадач между программистами.

3. Окончательная сборка.

4. Тестирование.

5. Оформление указаний по работе с программой.

6. Применение программы в реальной работе.

7. Ввод информации

8. Интерпретация полученных данных, обобщение результатов выполненной работы, выявление связи ее результатов с теоретическими положениями и результатами аналогичных исследований. Содержание этого раздела должно быть согласовано с введением: следует показать, что в какой степени удалось решить поставленную задачу.

9. Подготовка кратких формулировок, отражающих основные результаты проделанной работы и следствия из них.

Типовое задание 2. Разработка Web-ресурсов. Работа включает следующие этапы:

1. Подготовка эскиза дизайна и создание проекта страницы пользователя, включая оформление заголовка, настройку стилей, шрифтов, ит.д.

2. Разработка формата таблицы для выдачи информации из базы данных.

3. Написание функций для извлечения информации из базы данных и занесения ее в таблицу.

4. Создание страницы специалиста, сопровождающего систему, для занесения информации в базу данных.

5. Разработка административной страницы для создания базы данных и таблицы в базе данных (на языке запросов).

6. Создание модуля для регистрации идентификатора пользователя и утилиты прав доступа.

Типовое задание 3. Педагогический аспект.

Конкретные задачи учебной практики в педагогическом аспекте могут быть, например, такими: преподавание информатики в обычных классах, группах, проведение кружков, факультативов, спецкурсов, олимпиад, повышение квалификации учительского и учебно-воспитательного состава образовательного учреждения в области информационно-коммуникационных технологий, помощь в подготовке мультимедийных материалов для лекционных и практических занятий, ассистирование преподавателю во время занятий, профориентационная работа, например, рассказ об университете, институте, кафедре и др. Поддержка дистанционных форм обучения и другие виды деятельности по согласованию с кафедрой.

(Приводится перечень вопросов для проведения текущей аттестации, темы самостоятельных контрольных, исследовательских работы пр.)

9.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета. Критерии оценивания защиты отчета по практике:

- соответствию содержания отчета заданию на практику;
- соответствию содержания отчета цели и задачам практики;
- постановка проблемы, теоретическое обоснование и объяснение ее содержания;
- логичность и последовательность изложения материала;
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы;
- использование иностранных источников;
- анализ и обобщение полевого экспедиционного (информационного) материала;
- наличие аннотации (реферата) отчета;
- наличие и обоснованность выводов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.);
- соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформления заявленным требованиям к оформлению отчета);
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.

Критерии оценивания презентации результатов прохождения практики:

- полнота раскрытия всех аспектов содержания практики (введение, постановка задачи, оригинальная часть, результаты, выводы); – изложение логически последовательно; – стиль речи; – логичность и корректность аргументации; – отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок; – качество графического материала; – оригинальность и креативность.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

.

а) Основная литература

1. Информационные технологии в юридической деятельности: учебник для вузов / П. У. Кузнецов [и др.]; под общей редакцией П. У. Кузнецова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02598-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/510646>

2. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT-сфере. Схемы, таблицы, определения, комментарии: учебник для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14114-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/519899>
3. Информационное право: учебник для вузов / Н. Н. Ковалева [и др.]; под редакцией Н. Н. Ковалевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13786-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/519753>
4. Цифровая криминалистика: учебник для вузов / В. Б. Вехов [и др.]; под редакцией В. Б. Вехова, С. В. Зуева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14600-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/520165>

б)дополнительнаялитература

1. Баринава, Е. Б. Электронный архив: учебное пособие для вузов / Е. Б. Баринава. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16886-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/531959>
2. Внуков, А. А. Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/512268>
3. Информационные технологии в юридической деятельности: учебник и практикум для вузов / В. Д. Элькин [и др.]; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12733-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/510571>
4. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/513300>
5. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/510292>
6. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — URL:<https://urait.ru/bcode/511239>
7. Правовая информатика: учебник и практикум для вузов / под редакцией С. Г. Чубуковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03900-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/510703>

в) ресурсы сети «Интернет»

1. <http://www.silicontaiga.ru/> Альянс разработчиков программного обеспечения.
2. <http://www.erpnews.ru/> Системы планирования ресурсов.
3. <http://www.erp-online.ru/> Портал ERP-систем комплексной автоматизации.
4. <http://www.itpedia.ru/> Энциклопедия об информационных технологиях.
5. <http://www.cnews.ru/> Интернет-издание о высоких технологиях.

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и

информационных справочных систем.

База практики обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами защиты информации. Рабочее место студента для прохождения практики оборудовано аппаратными программным обеспечением (как лицензионным, так и свободнорааспространяемым), необходимым для эффективного решения поставленных перед студентом задач и выполнения индивидуального задания. Для защиты (представления) результатов своей работы студенты используют современные средства представления материала аудитории, а именно мультимедиа презентации.

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

Для проведения производственной практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: специально оборудованные компьютерные классы, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности. Должен быть доступ к ресурсам глобальных информационных сетей. Рабочее место для практиканта должно быть оснащено персональным компьютером.