Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.10.2026 15:46:12
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

в форме Учебной (технологической (проектно-технологической) **практики**

наименование (тип) практики

Практика Учебная (технологическая (проектно-технологическая))

наименование практики по ОПОП

для направления 09.04.03 Прикладная информатика

код и полное наименование направления

по профилю Прикладная информатика в юриспруденции

факультет Права и управления на транспорте

наименование факультета, где ведется практика

кафедра Прикладной информатики в юриспруденции

наименование кафедры, за которой закреплена практика

Форма обучения очная, заочная, курс 1/1 семестр (ы) 2/2 .

очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2021 г.

1. Цели учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Цель учебной (технологической (проектно-технологической)) практики – приобретение профессиональных компетенций.

Учебная практика является частью практической подготовки студентов к научно-исследовательской деятельности и способствует овладению ими основ исследования; формированию творческого стиля мышления; совершенствованию знаний по методологии научного исследования; формированию представления о теории решения изобретательских задач. Прохождение практики должно дополнить теоретические знания студентов практическими, которые будут использованы при написании магистерской диссертации.

2. Задачи учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика ставит перед собой следующие задачи:

– закрепление полученных в процессе обучения знаний и углубление теоретической подготовки магистрантов;

– приобретение опыта организационной, информационно-коммуникационной, правовой и психологической работы на должностях информационных служб различных учреждений и объединений в целях развития навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач;

– развитие информационно-коммуникационной культуры, как важнейшего условия успешного решения задач будущей профессиональной деятельности;

– формирование у учащихся практических умений решать реальные задачи в соответствии с требованиями профессиональных стандартов в области IT-технологий;

– получение магистрантами опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретного учреждения системы правового обеспечения.

– сбор конкретного материала для выполнения диссертационной работы в процессе дальнейшего обучения в Вузе;

– выполнение конкретных задач, поставленных научным руководителем практики.

3. Место учебной (технологической (проектно-технологической)) практики в структуре ОПОП

Раздел образовательной программы подготовки магистров «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в юриспруденции».

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика относится к обязательной части блока Б2 учебного плана ОПОП ВО. Практика вырабатывает умения и практические навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин Блока Б.1. способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных компетенций у обучающихся. Основными дисциплинами, на которых базируется учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика, являются: «Математические методы и модели поддержки принятия решений», «Методология и технология проектирования информационных систем», «Современные технологии разработки программного обеспечения», «Управление ИТ-проектами», «Основы научно-исследовательской деятельности».

В результате изучения данных дисциплин обучающиеся приобретают необходимые знания, умения и навыки, позволяющие успешно освоить учебную (технологическую (проектно-технологическую)) практику.

4. Форма проведения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Формой проведения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики обучающихся является **стационарная** практика**,** т.е. практика в компьютерных залах ДГТУ, без отрыва от основного места учебы. Практикант должен также вести самостоятельную работу в библиотеке и ЦИТ ДГТУ.

5. Место и время проведения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «ДГТУ» (в структурных подразделениях филиалов ФГБОУ ВО «ДГТУ»). Допускается проведение выездных занятий в другие организации, с которыми заключены договора о практической подготовке студентов, а именно: Управление Судебного Департамента при ВС в РД, Администрация внутригородского района «Ленинский район» г. Махачкалы, МВД РД, Нотариальная палата РД, Адвокатская палата РД.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики может быть произведено с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

Время проведения практики: в соответствии с учебным планом подготовки магистра по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в юриспруденции».

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика проводится во 2 семестре (4 недели).

Форма контроля – дифференцированный зачет.

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика направлена на формирование следующих компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС ВО):

– Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

– Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

– Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

– Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-3);

– Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований (ОПК-4);

– Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов (ОПК-8);

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

представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации УК-1.2. Умеет применять методы системного подхода и 0критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства УК-3.2. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию); применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели УК-3.3. Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и

		организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения УК-6.2. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности УК-6.3. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик
ОПК-3.	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации ОПК-3.2. Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
ОПК-4.	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Знает новые научные принципы и методы исследований ОПК-4.2. Умеет применять на практике новые научные принципы и методы исследований ОПК-4.3. Владеет навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач
ОПК-8.	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знает архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению

		прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством ОПК-8.2. Умеет выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес процессы, на всех стадиях жизненного цикла оценивать эффективность и качество проекта; применять со-временные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов

7. Структура и содержание учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Общая трудоемкость учебной (технологической (проектно-технологической)) практики составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов практики, включая самостоятельную работу			Формы текущего контроля
		Теоретические мероприятия	Производственная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап Вводное занятие. Получение задания от руководителя практики. Ознакомление с перечнем заданий практики, требованиями к количеству и качеству отчетности, оформлению.	2	12	16	Собеседование, запись в дневнике, утверждение индивидуального задания по практике
2	Основной этап Выполнение заданий практики. Сбор материалов для выполнения задания по практике. Представление руководителю собранных материалов. Выполнение заданий по практике. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм. Обсуждение с руководителем проделанной части работы. Участие в решении конкретных профессиональных задач.		20	30	Устный отчет, собеседование, запись в дневнике; презентация части проекта/семинар обсуждение
3	Отчетный этап Оформление отчета и дневника по учебной практике в соответствии с требованиями. Выработка по итогам прохождения практики выводов и предложений, оформление отчета по учебной практике; сдача отчета о практике на кафедру. Защита отчета.		16	12	Защита отчета
4	**Итого:**	2	48	58	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В учебной (технологической (проектно-технологической)) практике используются различные виды технологий, которые помогают обучающимся выполнять разные виды работ, а именно:

− изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотек и Интернет-ресурсов;

− сбор, обработка, анализ и систематизация исходных данных, необходимых для обработки и анализа юридической информации в соответствии с выбранной базой практики;

− использование специализированных компьютерных программ для поиска и анализа данных.

При выполнении различных видов работ на учебной (технологической (проектно-технологической)) практике используются:

− справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Гарант»;

− электронная библиотечная система Дагестанского технического государственного университета;

− электронно-библиотечная система «Лань» (режим доступа: http://e.lanbook.com);

− электронно-библиотечная система «Юрайт» (режим доступа: http://www.biblio- online.ru).

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной (технологической (проектно-технологической)) практике

Учебно-методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы обучающихся при прохождении учебной (технологической (проектно-технологической)) практики предоставляются в электронном виде обучающимся, и размещены в ЭИОС.

Также обучающимся предоставлены учебно-методические рекомендации по сбору данных, обработке информации и структуре отчета по практике.

По завершению практики обучающийся должен предоставить следующие документы:

1. Отзыв - характеристика о прохождении практики, составленный руководителем практики. Для составления отзыва используются данные анализа деятельности обучающегося во время практики, результаты выполнения план-задания. В отзыве-характеристике руководителя практики от организации по месту прохождения практики необходимо дать оценку отношению практиканта к работе (с подписью ответственного лица), поставить дату завершения практики и печать. Для обучающихся, проходивших учебную (ознакомительную) практику с применением дистанционных образовательных технологий, отзыв-характеристику необходимо отправлять в отсканированном виде, чтобы показать подлинность печати организации и подписи;

2. Отчет о прохождении практики, составленный по утвержденной форме.

Основными требованиями, предъявляемыми к содержанию отчета по учебной (технологической (проектно-технологической)) практике, являются следующие:

− во введении указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики, краткий перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;

− в основной части отчета дается описание основных результатов в период прохождения практики в соответствии с планом-заданием и программой практики. В случае невыполнения части плана-задания отразить причины невыполнения. Основная часть содержит две главы**;**

− в заключении необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики; сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Обучающийся, проходивший учебную (ознакомительную) практику на базе Университета по индивидуальному заданию должен представить отчет, выполненный в соответствии с требованиями**.**

Основными требованиями, предъявляемыми к оформлению отчета по практике,

являются следующие:

− отчет должен быть набран в текстовом процессоре на компьютере через 1,5 интервала, номер шрифта - 14 Times New Roman, объемом 15-20 страниц машинописного текста (допускается представление в виде презентации;

− в отчет могут входить приложения (таблицы, графики, заполненные бланки, прайс-листы и т.п.); приложения (иллюстрационный материал) в общее количество страниц отчета не входят;

− фамилии, названия учреждений, организаций, фирм и другие имена собственные приводят на языке оригинала;

− страницы отчета нумеруют арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту, номер проставляется в правой нижней части листа без точки в конце номера;

− схемы, рисунки, таблицы и другой иллюстративный материал, расположенный на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц, но не засчитываются в объем работы;

− титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;

− расчетный материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, на все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета, каждая таблица должна иметь заголовок. Рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные, на все рисунки должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета. Если в отчете только одна иллюстрация, то ее обозначают - «Рисунок». Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой. *Например,* Рисунок 1;

− при написании текста отчета кроме навыков, приобретенных за время практики, важно показать проблемы, возникшие в ходе практики и предложить пути разрешения этих проблем.

Наиболее общими недостатками при прохождении практики и составлении отчета по ней являются:

– нарушение правил оформления отчетных документов (отчета о практике);

– отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;

– отсутствие приложений (аналитических и вспомогательных таблиц);

– невыполнение выданного плана-задания на практику;

– расплывчатость заключений обучающегося о прохождении практики;

– отсутствие списка литературы и указание в нем новых нормативных актов, учебников и учебных пособий, а также статей из специализированных журналов.

10. Формы текущей и промежуточной аттестации по учебной (технологической (проектно-технологической)) практике

Текущая аттестация обучающихся по практике проводится в виде проверки части выполненного задания и подготовки собранного материала для формирования отчета на защиту.

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика предусматривает выполнения заданий на занятиях в компьютерном зале с использованием различных пакетов прикладных программ. Процент выполненного задания преподаватель проверяет в конце каждой недели, устанавливая время. В результате обучающийся должен предоставить отчет в электронном виде. Задание должно быть выполнено более 80 процентов.

Промежуточная аттестация проводится по готовности и итогам защиты отчета по практике.

Время проведения аттестаций преподаватель устанавливает сам и информирует обучающихся.

Зав. библиотекой _____ _____

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (технологической (проектно-технологической)) практики. Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№№ п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и интернет-ресурсы, Автор(ы), Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
Основная				
1	Срс	Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций: учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110933 (дата обращения: 02.06.2021).		
2	Срс	Войтова, Н. А. Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)): методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2020. — 17 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172056 (дата обращения: 02.06.2021).		
3	Срс	Львович, И. Я. Основы информатики: учебное пособие / И. Я. Львович, Ю. П. Преображенский, В. В. Ермолова. — Воронеж: ВИВТ, 2019. — 253 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157487 (дата обращения: 02.06.2021).		
4	Срс	Лазарева, Т. И. Теоретические основы информатики: учебное пособие / Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова; под редакцией И. К. Раковой. — Санкт-Петербург: БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 178 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157070 (дата обращения: 02.06.2021).		
5	Срс	Газетдинов, Ш. М. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, М. Г. Кузнецов, А. О. Панков. — Казань: КГАУ, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-905201-56-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:		

		https://e.lanbook.com/book/146610 (дата обращения: 02.06.2021).		
6	Срс	Операционные системы: учебное пособие. [Электронный ресурс]. https://e.lanbook.com/book/121996 Власенко, А. Ю. Кемерово: КемГУ, 2019. — 161 с. — ISBN 978-5-8353-2424-8.		
7	Срс	Операционные системы: учебник. [Электронный ресурс]. https://e.lanbook.com/book/125737 Староверова, Н. А. Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4000-9.		

12. Материально-техническое обеспечение учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Материально-техническое обеспечение учебной (технологической (проектно-технологической)) практики включает:

– библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая литература, юридическая научная и деловая периодика);

– компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;

– аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета права и управления на транспорте, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №131).

Для проведения занятий используются компьютерные классы кафедры прикладной информатики в юриспруденции (ПИвЮ ауд. № 135, 136), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

– ауд. № 135 - компьютерный зал № 1: ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MY19HJJCQ959494B – 5 шт;

– ауд. № 136 – компьютерный зал № 2:

– ПЭВМ в сборе: CPU AMD A4-4000-3.0GHz/A68HM-k (RTL) Sosket FM2+/DDR 3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7” ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub ком-кт:клав-ра,мышь USB – 6 шт;

– ПЭВМ на базе Intel Celeron G1610 M/…DDR3 4Gb/HDD 500Gb/DVDRW/ATX 450W. Монитор 21,5” (DVI) – 6 шт;

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

– Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014г. №

АК-44/05вн.

Практическая подготовка для обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Инвалиды и лица с ОВЗ могут проходить практическую подготовку в организациях, где созданы специальные рабочие места или имеются возможности принятия таких обучающихся, с учетом рекомендации медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда.

Инвалиды и лица с ОВЗ могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ОВЗ, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов - сопровождающих. Инвалиды и лица с ОВЗ обязаны выполнить программу практики в рамках ОПОП/адаптированной ОПОП.

Программа подготовки составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.03 - Прикладная информатика, профилю – Прикладная информатика в юриспруденции.

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению подготовки 09.04.03 - Прикладная информатика, профилю – Прикладная информатика в юриспруденции

Абдуллаев Р.М.

Приложение А
(обязательное к программе практической подготовки)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по практической подготовке в форме «Учебной (технологической (проектно-технологической))» практики

Уровень образования — **магистратура**
(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки 09.0авриата/магистратуры/специальность — **09.04.03 Прикладная информатика**
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления подготовки/специализация — **Прикладная информатика в юриспруденции**
(наименование)

Разработчик _____ Абакарова О.Г., к.э.н., доцент__
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры Прикладной информатики в юриспруденции «_17_»___сентября___ 2021_г., протокол №__1__

Зав. кафедрой _____ Омаров М.Д., к.ю.н., доцент_____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2021

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы *«Учебной (технологической (проектно-технологической)) практики»* и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших компетенции, предусмотренные программой данной практики.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатики».

Для достижения поставленной цели фондом оценочных средств по практике *«Учебной (технологической (проектно-технологической)) практики»* решаются следующие задачи:

– контроль и оценка степени освоения универсальных, общепрофессиональных компетенций, предусмотренных программой практики;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной практики.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, и перечень оценочных средств приведены в таблице 1.

Таблица 1

Применение оценочных средств на этапах формирования компетенций

Код и наименование формируемой компетенции	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**	**Этап практики[1]**	**Критерии оценивания**	**Наименование оценочного средства**	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	**Промежуточная аттестация**
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Подготовительный	- анализ информации по заданной теме;	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
	УК-1.2. Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Основной	- систематизация и группировка данных, оценка эффективности анализа проблем и поиск решений;	Устный отчет, собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	
	УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	Отчетный	- разработка отчета по заданной теме.	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	Подготовительный	- анализ этапов жизненного цикла, разработки и реализации проекта.	Собеседование	

[1] *Наименования этапов практики соответствуют программе практики*.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики[1]	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
	УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Основной	- анализ альтернативных вариантов решений; - разработка плана и определение целевых этапов и направления работ.	Устный отчет, собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
	УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Отчетный	- разработка цели и задач проекта.	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Подготовительный	- анализ факторов формирования команд, способов взаимодействия между участниками.	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
	УК-3.2. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию); применять	Основной	- принятие решения с соблюдением этических норм, проявлением уважения к мнению и культуре других.	Устный отчет, собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики[1]	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
	эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели				
	УК-3.3. Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	Отчетный	- распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	Подготовительный	- анализ существующих методик самоконтроля и саморазвития.	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
	УК-6.2. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	Основной	- выбор задач и реализация приоритетов совершенствования собственной деятельности.	Устный отчет, собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики[1]	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
	УК-6.3. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	Отчетный	- владение технологиями управления своей познавательной деятельности, применение принципов самообразования.	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	Подготовительный	- анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных.	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
	ОПК-3.2. Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	Основной	- решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Устный отчет, собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	
	ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с	Отчетный	- подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности.	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики[1]	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
	обоснованными выводами и рекомендациями.				
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Знает новые научные принципы и методы исследований	Подготовительный	- анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных.	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
	ОПК-4.2. Умеет применять на практике новые научные принципы и методы исследований	Основной	- выбор необходимых принципов и методик для решения конкретных задач.	Устный отчет, собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	
	ОПК-4.3. Владеет навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	Отчетный	- решение стандартных задач профессиональной деятельности с использованием новых научных методов и принципов.	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знает архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности	Подготовительный	- анализ информации по заданной теме.	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики[1]	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
	процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством				
	ОПК-8.2. Умеет выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес процессы, на всех стадиях жизненного цикла оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов	Основной	- систематизация и группировка данных, оценка эффективности анализа проблем и поиск решений; оценивание эффективности и качества проекта; использование инновационных подходов к проектированию ИС; проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов.	Устный отчет, собеседование Выполнение первого раздела отчета по практике	
		Отчетный	- разработка отчета по заданной теме	Выполнение/ разработка второго раздела отчета по практике	

3. Описание уровней сформированности компетенций

Результатом прохождения *«Учебной (технологической (проектно-технологической)) практики»* является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий. Описание уровней приведено в таблице 2.

Таблица 2

Описание уровней сформированности компетенций

Балл	**Критерии оценки (содержательная характеристика)**
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок и в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций. Индивидуальное задание выполнено полностью. Полноценно отработаны и применены на практике все предусмотренные программой компетенции. Замечания руководителя от организации отсутствуют, а работа обучающегося оценена им на «отлично». Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок, но не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций (некоторые документы не подписаны или заверены ненадлежащим образом). Индивидуальное задание выполнено полностью, но присутствуют замечания. Применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции. Присутствуют незначительные замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на хорошо. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Базовый (оценка «удовлетворительно» «зачтено»)	Комплект документов по практике неполный (не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций). Индивидуальное задание на практику выполнено частично. Отработаны и применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, однако присутствуют замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на «удовлетворительно». Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Комплект документов неполный или не представлен в срок. Индивидуальное задание на практику не выполнено. Не применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, присутствует замечание руководителя от профильной организации. На защите обучающийся не прокомментировал результаты прохождения практики. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Описание уровней сформированности компетенций может быть изменено, дополнено и адаптировано с учетом типа практики и в соответствии с ее программой.

В зависимости от формы промежуточной аттестации по практике используется соответствующая шкала оценивания.

4. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Оценка сформированности компетенций осуществляется на каждом этапе прохождения практики. Показатели уровней сформированности представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Код и наименование формируемой компетенции	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**	**Критерии оценивания**	**Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки**			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	- анализ информации по заданной теме;	На высоком уровне проводит анализ информации по заданной теме.	Проводит анализ информации по заданной теме на повышенном уровне.	Проводит анализ информации по заданной теме с замечаниями.	Проводит анализ информации по заданной теме с ошибками.
	УК-1.2. Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	- систематизация и группировка данных, оценка эффективности анализа проблем и поиск решений;	Профессионально осуществляет систематизацию и группировку данных, оценку эффективности анализа проблем и поиск решений	Профессионально осуществляет систематизацию и группировку данных, оценка эффективности анализа проблем и поиск решений	Осуществляет систематизацию и группировку данных, оценку эффективности, анализа проблем и поиск решений с замечаниями	Осуществляет систематизацию и группировку данных, оценку эффективности, анализа проблем и поиск решений с критическими замечаниями
	УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа	- разработка отчета по заданной теме.	Разработка отчета по заданной теме осуществлена на высоком уровне	Разработка отчета по заданной теме осуществлена на повышенном уровне	Разработка отчета по заданной теме осуществлена с ошибками.	Разработка отчета по заданной теме осуществлена с критическими ошибками.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
	проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий					
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	- анализ этапов жизненного цикла, разработки и реализации проекта.	На высоком уровне проводит анализ этапов жизненного цикла, разработки и реализации проекта.	Проводит анализ этапов жизненного цикла на повышенном уровне.	Анализ этапов жизненного цикла, разработки и реализации проекта с замечаниями.	Анализ этапов жизненного цикла, разработки и реализации проекта выполнен с существенными замечаниями.
	УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	- анализ альтернативных вариантов решений; - разработка плана и определение целевых этапов и направления работ.	Профессионально осуществляет анализ альтернативных вариантов решений.	Профессионально осуществляет анализ альтернативных вариантов решений. но не обосновывает его.	Анализ альтернативных вариантов решений проводит на слабом уровне.	Анализ альтернативных вариантов решений проводит на низком уровне.
	УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в	- разработка цели и задач проекта.	Разработка цели и задач проекта осуществлена на высоком уровне	Разработки цели и задач проекта осуществлена на повышенном уровне	При разработке цели и задач проекта обучающийся допустил ошибки.	При разработке цели и задач проекта обучающийся допустил критичные ошибки.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
	ресурсах и эффективности проекта					
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	- анализ факторов формирования команд, способов взаимодействия между участниками.	На высоком уровне проводит анализ факторов формирования команд, способов взаимодействия между участниками.	Проводит анализ факторов формирования команд, способов взаимодействия между участниками на повышенном уровне.	Анализ факторов формирования команд, способов взаимодействия между участниками выполнен с замечаниями.	Анализ факторов формирования команд, способов взаимодействия между участниками с критическими замечаниями.
	УК-3.2. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию); применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	- принятие решения с соблюдением этических норм, проявлением уважения к мнению и культуре других.	Профессионально осуществляет принятие решения с соблюдением этических норм, проявлением уважения к мнению и культуре других.	Профессионально осуществляет принятие решения с соблюдением этических норм, проявлением уважения к мнению и культуре других, но не обосновывает его.	Принятие решения с соблюдением этических норм, проявлением уважения к мнению и культуре других осуществлен, но не обоснован.	Принятие решения с соблюдением этических норм, проявлением уважения к мнению и культуре других не осуществлено.
	УК-3.3. Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать	- распределения ролей в условиях командного взаимодействия;	Распределение ролей в условиях командного взаимодействия; применение	Распределения ролей в условиях командного взаимодействия; применение методов	При распределении ролей в условиях командного взаимодействия; применении методов оценки своих действий,	При распределении ролей в условиях командного взаимодействия; применении методов оценки своих действий,

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
			«зачтено»			«не зачтено»
	межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	методов оценок своих действий, планирования и управления временем осуществлено на высоком уровне	оценок своих действий, планирования и управления временем осуществлено на повышенном уровне	планирования и управления временем, обучающийся допустил ошибки.	планирования и управления временем, обучающийся допустил критические ошибки.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	- анализ существующих методик самоконтроля и саморазвития.	На высоком уровне проводит анализ существующих методик самоконтроля и саморазвития.	Проводит анализ существующих методик самоконтроля и саморазвития в соответствии с индивидуальным заданием на практику.	Анализ существующих методик самоконтроля и саморазвития выполнен с замечаниями.	Анализ существующих методик самоконтроля и саморазвития с существенными замечаниями.
	УК-6.2. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	- выбор задач и реализация приоритетов совершенствования собственной деятельности.	Профессионально осуществляет выбор задач и реализация приоритетов совершенствования собственной деятельности.	Профессионально осуществляет выбор задач и реализация приоритетов совершенствования собственной деятельности, но не поясняет.	Выбор задач и реализация приоритетов совершенствования собственной деятельности осуществлен с замечаниями.	Выбор задач и реализация приоритетов совершенствования собственной деятельности не осуществлен.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
	УК-6.3. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	- владение технологиями управления своей познавательной деятельности, применение принципов самообразования.	Владение технологиями управления своей познавательной деятельности, применение принципов самообразования осуществлены на высоком уровне	Владение технологиями управления своей познавательной деятельности, применение принципов самообразования осуществлены на повышенном уровне	Владение технологиями управления своей познавательной деятельности, применение принципов самообразования осуществлены с допущением ошибок.	Владение технологиями управления своей познавательной деятельности, применение принципов самообразования осуществлены с критическими ошибками.
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	- анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных.	На высоком уровне проводит анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных.	Проводит анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных на повышенном уровне.	Анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных выполнен с замечаниями.	Анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных с существенными замечаниями.
	ОПК-3.2. Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в	- решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с	На высоком уровне осуществляет решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с	Профессионально осуществляет решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением	Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
	виде аналитических обзоров	применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационной безопасности осуществлено, но не обосновано.	информационной безопасности не осуществлено.
	ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	- подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности.	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена на высоком уровне	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена на повышенном уровне	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена с допущением ошибок.	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена с критическими ошибками.
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Знает новые научные принципы и методы исследований	- анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных.	На высоком уровне проводит анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных.	Проводит анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных на повышенном уровне.	Анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных выполнен с замечаниями.	Анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных с существенными замечаниями.
	ОПК-4.2. Умеет применять на практике новые научные принципы и методы исследований	- выбор необходимых принципов и методик для решения	На высоком уровне осуществляет решение стандартных задач профессиональной деятельности на	Профессионально осуществляет решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе	Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением	Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
		конкретных задач.	основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности осуществлено, но не обосновано.	информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности не осуществлено.
	ОПК-4.3. Владеет навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач	- решение стандартных задач профессиональной деятельности с использованием новых научных методов и принципов.	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена на высоком уровне	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена на повышенном уровне	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена с допущением ошибок.	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием информационной безопасности осуществлена с критическими ошибками.
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знает архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем	- анализ информации по заданной теме.	На высоком уровне проводит анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных.	Проводит анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных на повышенном уровне.	Анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных выполнен с замечаниями.	Анализ информации в профессиональной деятельности с использованием технологий обработки данных с существенными замечаниями.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
	различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством					
	ОПК-8.2. Умеет выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес процессы, на всех стадиях	- систематизация и группировка данных, оценка эффективности анализа проблем и поиск решений; оценивание эффективности и качества проекта; использование инновационных	На высоком уровне осуществляет систематизацию и группировку данных, оценку эффективности анализа проблем и поиск решений; оценивание эффективности и качества проекта; использование инновационных	Профессионально осуществляет систематизацию и группировку данных, оценку эффективности анализа проблем и поиск решений; оценивание эффективности и качества проекта; использование инновационных	Систематизация и группировка данных, оценка эффективности анализа проблем и поиск решений; оценивание эффективности и качества проекта; использование инновационных подходов к проектированию ИС; проведение реинжиниринга прикладных и информационных	Систематизация и группировка данных, оценка эффективности анализа проблем и поиск решений не осуществлено.

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	**Повышенный**	**Базовый**	**Низкий**
			«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
			«зачтено»			**«не зачтено»**
	жизненного цикла оценивать эффективность и качество проекта; применять со-временные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов	подходов к проектированию ИС; проведение реинжиниринга прикладных и информационны х процессов.	подходов к проектированию ИС; проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов.	подходов к проектированию ИС; проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов.	процессов осуществлено, но не обосновано.	
		- разработка отчета по заданной теме	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием осуществлена на высоком уровне	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием осуществлена на повышенном уровне	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием осуществлена с допущением ошибок.	Подготовка обзоров, докладов, публикаций по заданной теме с учетом требованием осуществлена с критическими ошибками.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций соответствуют программе практики.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания и т.д.).