

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования  
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»  
Информация о владельце:  
ФИО: Забелин Алексей Григорьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.08.2023 21:14:12  
Уникальный программный ключ:  
672b4d4e1ca30b0f66ad5b6309d064a94afcfdbc652d927620ac07f8fdabb79  
Рассмотрено и одобрено на заседании  
учебно-методического совета

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе



Н.О. Минькова

личная подпись      инициалы, фамилия

« 13 »      марта      2023 г.

Протокол № 5 от 13.03.2023

Председатель совета



Н.О. Минькова

личная подпись

инициалы, фамилия

Калашникова Ольга Алексеевна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Прикладная информатика в экономике

(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Москва 2023 г.

Год начала подготовки студентов - 2023

## 1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является:

*Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.*

(указываются цели государственной итоговой аттестации, соотнесенные с общими целями ОПОП ВО)

Объём ГИА 9 (зачетных единиц)

Сроки проведения ГИА устанавливаются календарным учебным графиком.

Формы итоговых аттестационных испытаний, входящих в ГИА:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Место ГИА в структуре ОПОП: Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

## 2. Компетенции, проверяемые в процессе прохождения государственной итоговой аттестации

### Компетенции, проверяемые в процессе подготовки и защиты ВКР

УК1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ОПК1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

ОПК7 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

ПК1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

ПК2 Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение

ПК3 Способность проектировать ИС по видам обеспечения

ПК4 Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы

ПК5 Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область

ПК6 Способность принимать участие во внедрении информационных систем

ПК7 Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

ПК8 Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС

ПК9 Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

ПК10 Способность готовить обзоры научной литературы, анализировать и выбирать программно-технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы информационной системы для профессиональной деятельности

### **3. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР) и порядку их выполнения**

#### **Примерная тематика ВКР**

1. Автоматизация оформления и учета трудовых договоров в образовательном учреждении.
2. Разработка системы анализа активности клиентов Интернет-магазинов.
3. Электронно-управленческие ресурсы с использованием web-сайта.
4. Организация электронной системы документооборота.
5. Разработка информационной системы по управлению объектами недвижимости.
6. Разработка автоматизированной системы обработки информации по учету товаров на складе.
7. Разработка автоматизированной системы бухгалтерского учета
8. Разработка АРМ бухгалтера-аналитика по оценке финансового состояния предприятия с помощью встроенных инструментальных средств программы автоматизированного бухгалтерского учета
9. Разработка и практическая реализация системы автоматизированного учета товаров, реализуемых в розничной торговле.
10. Автоматизированная обработка экономической информации по учету складских операций и реализации продукции покупателям.
11. Автоматизация налогообложения физических лиц для конкретной организации.
12. Проектирование распределенной корпоративной информационной системы в (нефтегазовой, финансовой, машиностроительной и др.) организации.
13. Разработка компьютерных учебников-тренажеров по различным курсам
14. Программирование задач искусственного интеллекта на проблемно-ориентированных языках для решения экономических задач.
15. Разработка не стандартной конфигурации для компании в системе 1С.
16. Разработка интернет портала «доменное имя» для компании.
17. Разработка операционной системы электронной коммерции.

18. Разработка системы контроля оплаты заказов в интернет-магазине с помощью электронных платежных систем.
19. Проектирование электронной витрины (портала) коммерческой фирмы.
20. Разработка информационной системы конкретного отдела
21. Разработка комплексной системы защиты информации.
22. Разработка информационных систем по различным аспектам деятельности коммерческих банков
23. Анализ и совершенствование информационных потоков предприятия.
24. Разработка АРМ многопользовательской информационной системы учета и движения запчастей на предприятии автосервиса
25. Интеллектуальная система баз данных.
26. Информационные системы малого предприятия.
27. Информационная система складского терминала.
28. Информационная система специализированного медицинского центра.
29. Информационная система управления социальной защиты населения города.
30. Автоматизация расчета заработной платы в организации.
31. Автоматизация инвентарного учета на предприятии.
32. Автоматизация учета в отделе сбыта мебельного предприятия.
33. Автоматизация учета кадров на примере Центра социального обслуживания города.
34. Автоматизация бизнес-планирования на предприятии.
35. Разработка ПО оценки производительности беспроводной сети доступа предприятия массового обслуживания
36. Разработка автоматизированной системы управления предприятием гостиничного бизнеса
37. Разработка информационной системы для автоматизации контроля процесса производства продукции
38. Автоматизация бухучета в медицинском учреждении.
39. Система автоматизированного учета материалов в медицинском учреждении.
40. Автоматизация учета затрат на производство продукции
41. Автоматизация контроля оплаты за электроэнергию физическими лицами.
42. Автоматизация складского учета и отпуска готовой продукции.
43. Разработка адаптивной системы идентификации товарных позиций в прайс-листах.
44. Разработка методики и программного обеспечения для автоматического извлечения из сайтов в Интернете и упорядоченного накопления контента по заданным критериям селекции и фильтрации.
45. Автоматизация учета доходов и расходов коммерческого банка
46. Разработка рекламно-информационного сайта и базы данных для компании
47. Автоматизация предприятий розничной торговли.
48. Автоматизация учета задолженности по кредитам и займам и затрат по их обслуживанию
49. Разработка информационной системы учета материально-производственных запасов на промышленном предприятии
50. Разработка автоматизированной системы традиционной и электронной торговли в организации.
51. Проектирование и реализация автоматизированной информационной системы для библиотеки, деканата вуза.
52. Разработка систем автоматизации налогового учета в (финансовых и промышленных) организациях.
53. Экспертная система финансового состояния фирмы.
54. Интернет-магазин. Разработка программного обеспечения.
55. Проектирование и разработка информационной системы в конкретных предметных областях (например, агентство по недвижимости, кадровое агентство, предприятие торговли и пр.).

### **Рекомендации по оформлению и подготовке к защите ВКР**

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную студентом (несколькими студентами совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР должна быть оформлена в жестком переплете. На обложку должен быть закреплен

информационный лист для архивной службы. На боковой стороне обложки закрепляется «корешок», содержащий ФИО студента, шифр группы.

Последовательность переплетения ВКР:

- титульный лист;
- задание, график написания ВКР, отзыв руководителя. Переплести четыре пустых файла, затем в них вставить заполненные бланки Задания, Графика, Отзыва;
- оглавление;
- введение;
- текст работы;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (обязательны);
- перечень условных обозначений, символов, единиц и терминов (при необходимости).

К бумажному варианту работы прикладывается распечатка результатов проверки на плагиат из личного кабинета обучающегося с обязательным указанием Ф.И.О. и индивидуального номера студента.

При предоставлении ВКР на кафедру, к внутренней обложке крепиться конверт, в который вкладывается диск с электронным файлом ВКР. Название файла - индивидуальный номер студента, ФИО. (04069025. Иванов И.В.).

Содержание файла:

- титульный лист;
- задание;
- оглавление;
- введение;
- 1-3 главы работы;
- заключение;
- список использованных источников.

Документ записывается в формате doc (MS Word). Диски с паролем не допускаются.

ВКР выполняется на компьютере в одном экземпляре и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги. Оформление текста работы должно отвечать следующим требованиям:

- размер бумаги стандартного формата А-4 (210 x 297 мм);
- поля: левое – 30 мм, верхнее – 20 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм;
- ориентация: книжная;
- шрифт: Times New Roman;
- кегель: 14 пт (пунктов) в основном тексте, 12 пт в сносках;
- межстрочный интервал: полуторный в основном тексте, одинарный в подстрочных ссылках;
- расстановка переносов – автоматическая;
- форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине»;
- цвет шрифта – черный;
- «красная строка» – 1,25 см.

Объем ВКР

Рекомендуемый объем ВКР бакалавра составляет 40-100 страниц. Значительное превышение или снижение объема работы не допускается, считается существенным ее недостатком. В данный объем не включаются приложения. Все страницы заполняются текстом, в котором выделяются абзацы.

Каждая новая глава, а также Введение, Заключение, Список использованных источников и

Приложения начинаются с новой страницы, параграфы не начинают с новой страницы, они идут сплошным текстом внутри главы.

Требования к нумерации страниц:

- последовательно, начиная с 3-й страницы (введение), т. е. после титульного листа, и оглавления работы. Задание, график, отзыв на ВКР в составе ее страниц не считаются и не нумеруются;
- далее последовательная нумерация всех листов, включая главы, заключение, список использованных источников и приложения;
- нумерация страниц, на которых даются приложения, является сквозной и продолжает общую нумерацию страниц основного текста;
- номера страниц проставляются справа по нижнему полю страницы на расстоянии не менее 10 мм от нижнего края листа.

Требования к заголовкам (названия глав и параграфов):

- набираются полужирным шрифтом (шрифт 14 пт.);
- выравнивание по центру;
- точка в конце заголовка не ставится;
- заголовок, состоящий из двух и более строк, печатается через один междустрочный интервал;
- заголовок не имеет переносов, то есть на конце строки слово должно быть обязательно полным.

Требования к оформлению таблиц, схем, рисунков:

- название таблицы помещают над таблицей по центру, без абзацного отступа в одну строку с ее номером;
- в конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся;
- при переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы;
- при заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок;
- таблицы, схемы и рисунки, занимающие страницу и более, помещают в приложение, а небольшие – на страницах работы;
- схема и рисунок подписываются снизу по центру.

Требования к оформлению уравнений и формул:

- выделяются из текста в отдельную строку;
- выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки;
- если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:) или других математических операторов, причем знак в начале следующей строки повторяют;
- формулы и уравнения, помещаемые в приложениях, нумеруются отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, (например, (5.1));
- ссылки в тексте на порядковые номера формул даются в круглых скобках, например, «в формуле (1)»;
- пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Требования к оформлению ссылок и сносок:

- при цитировании или использовании каких-либо положений из других работ даются ссылки на автора и источник, из которого заимствуется материал;
- если в работе приводится цитата для подтверждения рассматриваемых положений, то в её тексте сохраняются все особенности документа, из которого она взята: орфография, пунктуация, расстановка абзацев, шрифтовые выделения. Цитата внутри текста заключается в кавычки. Все цитаты, а также заимствованные из различных документов аргументы или статистические данные подтверждаются

библиографической ссылкой на источник.

Варианты оформления ссылок:

- 1 вариант (предпочтительнее). В квадратных скобках должен быть указан номер источника, который содержится в «Списке использованных источников» и номер страницы, на которой находится цитата или данные из этого источника. Например [15], или [15, с. 8-12].

- 2 вариант:

а) в работе используются постраничные сноски со сквозной нумерацией по всей работе;

б) при повторных ссылках полное описание источника дается только при первой сноске. Если несколько ссылок на один и тот же источник приводится на одной странице работы, то в сносках подставляют слова «Там же» и номер страницы, на которую делается ссылка;

в) если в работе при употреблении отдельных положений необходимо привести библиографические ссылки, то эти положения помечаются надстрочными знаками, сносками. Внизу страницы с абзацного отступа приводят сам текст библиографической ссылки, отделенной от основного текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны.

Требования к оформлению списка использованных источников:

- список использованных источников представляет собой перечень тех документов и источников, которые использовались при написании выпускной квалификационной работы;

- список использованных источников включает в себя не менее 30 наименований, расположенных в алфавитном порядке по разделам в следующей последовательности:

а) нормативно-правовые источники (акты органов законодательной и исполнительной власти, ведомственные правовые акты в хронологической последовательности);

б) учебники, монографии, брошюры;

с) диссертации и авторефераты диссертаций;

д) периодические издания;

е) иностранная литература;

ф) электронные ресурсы.

- нумерация Списка использованных источников должна быть сплошной по всем разделам.

Требования к оформлению приложений:

- материал, дополняющий текст работы, допускается помещать в приложениях. Приложением могут быть формы бухгалтерской отчетности предприятия, используемые в работе, приказ об учетной политике, результаты аудиторских проверок, данные различных подразделений предприятия и пр.;

- приложения используются только в том случае, если они дополняют содержание основных проблем исследования или носят справочный характер;

- характер приложения определяется автором работы самостоятельно, исходя из содержания;

- в тексте работы на все приложения должны быть ссылки;

- перед началом перечня приложений должен быть лист «Приложения»;

- приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах формата А-4.

Приложения

располагаются в порядке ссылок на них в тексте работы;

- каждое приложение начинается с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и имеет тематический заголовок;

- при наличии в выпускной квалификационной работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без символа «№»), например «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д.

После завершения подготовки студентом выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе студента в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими студентами руководитель выпускной квалификационной работы представляет на выпускающую кафедру отзыв об их совместной работе в

период подготовки выпускной квалификационной работы.

К началу защиты каждый студент должен разработать тезисы своего доклада, подготовить ответы на замечания руководителя и согласовать их с руководителем ВКР. Доклад не должен сводиться к механическому чтению подготовленного текста, следует свободно излагать его содержание. Доклад должен сопровождаться ссылками на иллюстрационный материал ВКР. Иллюстрационный материал ВКР (графическая часть доклада) должен быть оформлен в папки с титульным листом и состоять из 8-10 листов формата А4, содержащих основополагающие схемы, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т. п., иллюстрирующие содержание ВКР. Иллюстрационный материал ВКР должен быть выполнен в нескольких экземплярах: по одному для каждого члена комиссии и один для докладчика.

Содержание Иллюстрационного материала согласовывается с руководителем ВКР. На титульном листе Иллюстрационного материала указываются фамилия, инициалы автора и название ВКР.

Иллюстрационный материал не должен включать текста (кроме характеристики объекта исследования и текста в схемах). Иллюстрационный материал может быть выполнен в черно-белом или цветном варианте. В процессе изложения доклада студент должен обращать внимание комиссии на соответствующие страницы иллюстрационного материала, сопровождающего основной текст доклада.

Ответы студента на вопросы членов комиссии. Следует давать четкие и краткие ответы строго по содержанию вопроса. Студент должен также изложить свое мнение по поводу замечаний, указанных в отзыве руководителя.

### **Процедура (регламент) проведения защиты выпускной квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии, утверждаемой в установленном порядке. Перечень тем доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. О выбранной теме обучающийся сообщает в личном заявлении, которое пишется на имя заведующего выпускающей кафедрой. Закрепление тем выпускных квалификационных работ за обучающимися осуществляется приказом ректора Университета.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся приказом ректора Университета назначается руководитель выпускной квалификационной работы из числа лиц, относящихся к научно-педагогическим работникам Университета и при необходимости консультант.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Заведующие выпускающими кафедрами обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ проверяются на объем заимствования. Результат проверки на объем заимствования является необходимым условием при прохождении защиты. Продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем 15 минут.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе Университета. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронной информационной образовательной среде Университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается соответствующим Порядком в МФЮА.

### **Критерии итоговой оценки результатов защиты ВКР**

| Уровни | Критерии оценивания | Итоговая оценка |
|--------|---------------------|-----------------|
|--------|---------------------|-----------------|

|                                     |  |                            |
|-------------------------------------|--|----------------------------|
| <p>Уровень 1.<br/>Недостаточный</p> | <p>Непонимание сущности излагаемых вопросов по теме исследования; работа актуальна, выполнена самостоятельно, но не содержит элементы новизны, теоретическая и практическая значимость не представлена; не проведён анализ теоретических подходов к решению проблемы; не проведён эмпирический анализ и (или) авторское эмпирическое исследование, иллюстрирующее исследуемую проблему; список использованных источников по теме работы представлен не в полной мере; стиль работы не соответствует научному стилю, но техническое оформление работы соответствует всем требованиям, предъявляемым к работам подобного уровня; содержание доклада соответствует теме ВКР в рамках специальности и специализации, но демонстрирует низкий научный уровень с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности её выполнения; презентация является некачественной, неинформативной и нетворческой; слабое владение практическим материалом по исследуемой проблематике; отсутствие аргументации сделанных выводов и предложений; ответы на вопросы членов ГЭК даны ошибочно либо ответов не поступило; в отзыве руководителя имеются существенные замечания.</p> | <p>Неудовлетворительно</p> |
| <p>Уровень 2.<br/>Базовый</p>       | <p>Предполагает базовые знания по теме ВКР; работа актуальна, выполнена самостоятельно, но не содержит элементы новизны, теоретическая и практическая значимость представлена слабо; не проведён анализ теоретических подходов к решению проблемы; не проведён эмпирический анализ и (или) авторское эмпирическое исследование, иллюстрирующее исследуемую проблему; список использованных источников по теме работы представлен в достаточном объеме; стиль работы не в полной мере соответствует научному стилю, но техническое оформление работы соответствует всем требованиям, предъявляемым к работам подобного уровня; содержание доклада соответствует теме ВКР в рамках специальности и специализации, но демонстрирует базовый научный уровень; презентация является некачественной, неинформативной и нетворческой; достаточное владение практическим материалом по исследуемой проблематике, но отсутствие аргументация сделанных выводов и предложений; правильные, но поверхностные ответы на вопросы членов ГЭК.</p>  | <p>Удовлетворительно</p>   |

|                                   |  |                |
|-----------------------------------|--|----------------|
| <p>Уровень 3.<br/>Повышенный</p>  | <p>Глубокие исчерпывающие знания по теме ВКР; работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, содержит элементы новизны, теоретическую и практическую значимость; проведён анализ теоретических подходов к решению проблемы; проведён эмпирический анализ и (или) авторское эмпирическое исследование, иллюстрирующее исследуемую проблему; широко представлен список использованных источников по теме работы; по стилистическому и техническому оформлению работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к работам подобного уровня; логически выстроенный доклад, содержащий основные положения работы, связанные со сложившейся практикой и собственными рекомендациями по решению проблем в исследуемой области; презентация является качественной и информативной; свободное владение практическим материалом по исследуемой проблеме; ответы на вопросы членов ГЭК даны не в полном объёме.</p>                                     | <p>Хорошо</p>  |
| <p>Уровень 4.<br/>Продвинутый</p> | <p>Глубокие исчерпывающие знания по теме ВКР; работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, содержит элементы новизны, теоретическую и практическую значимость; проведён анализ теоретических подходов к решению проблемы; проведён эмпирический анализ и (или) авторское эмпирическое исследование, иллюстрирующее исследуемую проблему; широко представлен список использованных источников по теме работы; по стилистическому и техническому оформлению работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к работам подобного уровня; логически выстроенный доклад, содержащий основные положения работы, связанные со сложившейся практикой и собственными рекомендациями по решению проблем в исследуемой области; презентация является качественной, информативной и творческой; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на вопросы членов ГЭК; свободное владение практическим материалом по исследуемой проблеме.</p> | <p>Отлично</p> |

#### 4. Учебно-методические материалы

| №                       | Автор         | Название                             | Издательство  | Год издания | Вид издания     | Кол-во в библиотеке | Адрес электронного ресурса  | Вид доступа        |
|-------------------------|---------------|--------------------------------------|---|-------------|-----------------|---------------------|---|--------------------|
| 1                       | 2             | 3                                    | 4   | 5           | 6               | 7                   | 8   | 9                  |
| 5.1 Основная литература |               |                                      |   |             |                 |                     |   |                    |
| 5.1.1                   | Климович Л.К. | Основы менеджмента                   | Республиканский институт профессионального образования (РИПО) | 2021        | учебник         | -                   | <a href="http://www.iprbookshop.ru/125483.html">http://www.iprbookshop.ru/125483.html</a> | по логину и паролю |
| 5.1.2                   | Стещин А.И.   | Информационные системы в организации | Вузовское образование   | 2019        | учебное пособие | -                   | <a href="http://www.iprbookshop.ru/79629.html">http://www.iprbookshop.ru/79629.html</a>   | по логину и паролю |

|       |  |                              |  |      |                 |   |   |                    |
|-------|--|------------------------------|--|------|-----------------|---|---|--------------------|
| 5.1.3 | Васильчук В.Ю.   | Методы оптимальных решений   | Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ | 2018 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/86431.html">http://www.iprbookshop.ru/86431.html</a> | по логину и паролю |
| 5.1.4 | Громов Ю.Ю.<br>Иванова О.Г.<br>Кулаков Ю.В.<br>Гриднев В.А.<br>Однолько В.Г.   | Дискретная математика        | Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ                        | 2012 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/63845.html">http://www.iprbookshop.ru/63845.html</a> | по логину и паролю |
| 5.1.5 | Узунов В.Н.<br>Узунова Н.С.  | Философия                    | Университет экономики и управления   | 2017 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/73273.html">http://www.iprbookshop.ru/73273.html</a> | по логину и паролю |
| 5.1.6 | Невежина М.В.<br>Шарохина Е.В.<br>Михайлова Е.Б.<br>Бойко Е.А.<br>Бегаева Е.Н.   | Русский язык и культура речи | ЮНИТИ-ДАНА   | 2017 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/71053.html">http://www.iprbookshop.ru/71053.html</a> | по логину и паролю |
| 5.1.7 | Фоменко Р.В.   | Правоведение                 | Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики              | 2017 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/75401.html">http://www.iprbookshop.ru/75401.html</a> | по логину и паролю |
| 5.1.8 | Зюкин А.В.<br>Кунарев В.С.<br>Дитятин А.Н.<br>Шелкова Л.Н.<br>Барченко С.А.<br>Емельянов В.Д.<br>Богданов О.А.<br>Бочковская В.Л.<br>Головко А.А.<br>Быстрова И.В.<br>Леппик М.Э.<br>Никитина Е.С.<br>Васютина И.П.<br>Пальтиель Л.Р.<br>Фокин А.М.<br>Соловьева Т.В.<br>Овчинников В.П.<br>Егоров В.Ю.<br>Баев Н.Н.<br>Сабурова Е.В.<br>Габов М.В.<br>Жукова Т.В. | Физическая культура и спорт  | Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена             | 2019 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/98630.html">http://www.iprbookshop.ru/98630.html</a> | по логину и паролю |
| 5.1.9 | Лукманова И.Г.<br>Королев А.Г.<br>Нежникова Е.В.   | Управление проектами         | Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ                       | 2013 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/20044.html">http://www.iprbookshop.ru/20044.html</a> | по логину и паролю |

|                               |   |  |   |      |                 |   |   |                    |
|-------------------------------|---|--|---|------|-----------------|---|---|--------------------|
| 5.1.10                        | Устинов В.В.  | Основы алгоритмизации и программирование. Часть 2                  | Новосибирский государственный технический университет                   | 2013 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/44675.html">http://www.iprbookshop.ru/44675.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.1.11                        | Кугаевских А.В.   | Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика | Новосибирский государственный технический университет                   | 2018 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/91689.html">http://www.iprbookshop.ru/91689.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.1.12                        | Горбунов В.Л.   | Бизнес-планирование  | Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа | 2020 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/89423.html">http://www.iprbookshop.ru/89423.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.1.13                        | Козырев В.М.  | Экономическая теория   | Российская международная академия туризма, Логос                        | 2015 | учебник         | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/51867.html">http://www.iprbookshop.ru/51867.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.1.14                        | Дорошенко В.Ю.<br>Зотова Л.И.<br>Лавриненко В.Н.<br>Островский Э.В.<br>Подвойская Л.Т.<br>Ратников В.П.<br>Скрипкина Ж.Б.<br>Титова Л.Г.<br>Уледова И.А.<br>Чернышева Л.И.<br>Юдин В.В. | Психология и этика делового общения                                | ЮНИТИ-ДАНА  | 2017 | учебник         | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/81834.html">http://www.iprbookshop.ru/81834.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.1.15                        | Муравей Л.А.<br>Кривошеин Д.А.<br>Черемисина Е.Н.<br>Шорина О.С.<br>Эриашвили Н.Д.<br>Юровицкий Ю.Г.<br>Маркина Э.В.  | Безопасность жизнедеятельности                                     | ЮНИТИ-ДАНА  | 2017 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/71175.html">http://www.iprbookshop.ru/71175.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.2 Дополнительная литература |   |  |   |      |                 |   |   |                    |
| 5.2.1                         | Гладких Т.В.<br>Коробова Л.А.<br>Ивлиев М.Н.  | Информационные системы учета и контроля ресурсов предприятия       | Воронежский государственный университет инженерных технологий           | 2020 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/106440.html">http://www.iprbookshop.ru/106440.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.2                         | Жидкова Н.В.<br>Мельникова О.Ю.   | Методы оптимизации систем  | Ай Пи Эр Медиа  | 2018 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/72547.html">http://www.iprbookshop.ru/72547.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.2.3                         | Хаггарт Р.  | Дискретная математика для программистов                            | Техносфера  | 2012 | учебное пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/12723.html">http://www.iprbookshop.ru/12723.html</a>   | по логину и паролю |

|        |  |   |   |      |                             |   |   |                    |
|--------|--|---|---|------|-----------------------------|---|---|--------------------|
| 5.2.4  | Бородич А.А.<br>Бодаков А.В.<br>Беспамятных<br>Н.Н.<br>Белоусова<br>Е.В.<br>Кирвель Ч.С. | История философии   | Вышэйшая школа  | 2012 | учебник                     | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/20215.html">http://www.iprbookshop.ru/20215.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.5  | Лашко Т.А.   | Практикум по учебному курсу «Экономическая теория»  | Южный институт менеджмента  | 2012 | учебное пособие             | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/9601.html">http://www.iprbookshop.ru/9601.html</a>   | по логину и паролю |
| 5.2.6  | Зверева Е.Н.<br>Хромов С.С.  | Русский язык и культура речи в профессиональной коммуникации  | Евразийский открытый институт   | 2012 | учебное пособие             | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/14648.html">http://www.iprbookshop.ru/14648.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.7  | сост.<br>Стародымова Ю.И.<br>Посашкова О.Ю.  | Оздоровительная аэробика в высших учебных заведениях  | Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ                              | 2014 | учебно-методическое пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/61433.html">http://www.iprbookshop.ru/61433.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.8  | Цветков В.Л.   | Психология конфликта. От теории к практике  | ЮНИТИ-ДАНА  | 2017 | учебное пособие             | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/81551.html">http://www.iprbookshop.ru/81551.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.9  | Макрусев В.В.<br>Бойкова М.В.<br>Колобова И.Н.<br>Любкина Е.О.                           | Основы менеджмента  | Российская таможенная академия  | 2017 | учебно-методическое пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/84857.html">http://www.iprbookshop.ru/84857.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.10 | Рыбалова Е.А.  | Управление проектами  | Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники                | 2015 | учебно-методическое пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/72202.html">http://www.iprbookshop.ru/72202.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.11 | Фадеева О.Ю.<br>Балашова Е.А.  | Информационные системы в экономике  | Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет | 2015 | учебное пособие             | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/32786.html">http://www.iprbookshop.ru/32786.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.12 | Баранов Е.Ф.<br>Вахрушев В.Д.<br>Новиков В.К.<br>Повадин А.П.                            | Безопасность жизнедеятельности  | Московская государственная академия водного транспорта                                  | 2014 | практикум                   | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/46427.html">http://www.iprbookshop.ru/46427.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.13 | Дерябкин В.П.<br>Козлов В.В.   | Проектирование информационных систем по методологии UML с использованием Qt-технологии программирования | Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ                              | 2017 | учебное пособие             | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/83601.html">http://www.iprbookshop.ru/83601.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.14 | Кирнос В.Н.  | Информатика 2. Основы алгоритмизации и программирования на языке C++                                    | Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент   | 2013 | учебно-методическое пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/14011.html">http://www.iprbookshop.ru/14011.html</a> | по логину и паролю |
| 5.2.15 | Шибяев Д.В.  | Справочно-правовые системы КонсультантПлюс. Практическое руководство для юриста                         | Вузовское образование   | 2016 | учебно-методическое пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/57261.html">http://www.iprbookshop.ru/57261.html</a> | по логину и паролю |

|        |               |              |                                |      |                             |   |   |                    |
|--------|---------------|--------------|--------------------------------|------|-----------------------------|---|---|--------------------|
| 5.2.16 | Сорокина Н.В. | Правоведение | Волгоградский институт бизнеса | 2014 | учебно-методическое пособие | - | <a href="http://www.iprbookshop.ru/56023.html">http://www.iprbookshop.ru/56023.html</a> | по логину и паролю |
|--------|---------------|--------------|--------------------------------|------|-----------------------------|---|---|--------------------|

## **5. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В МФЮА созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в МФЮА созданы специальные условия для беспрепятственного доступа в учебные помещения и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Также имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета (<https://www.mfua.ru/sveden/objects/#objects>).

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовую, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала, предусмотренного образовательной программой по выбранным направлениям подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой МФЮА по выбранной специальности, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию МФЮА для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться;
- педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется

тот, к кому педагог обращается;  
действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются;  
печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;  
обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;  
предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи  
объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Год начала подготовки студентов - 2023