

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Саровский физико-технический институт -
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СарФТИ НИЯУ МИФИ)

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Экономической теории, финансов и бухгалтерского учета»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. руководителя СарФТИ НИЯУ
МИФИ, к.э.н., доцент
_____ Т.Г. Соловьев
«11» августа 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Научно-исследовательская работа (производственная практика)
наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность)	38.04.01 Экономика
Наименование образовательной программы	Финансы организаций
Квалификация (степень) выпускника	магистр
Форма обучения	очная

г. Саров, 2025 г.

Программа переутверждена на 202____/202____ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ЭМФ на 202____/202____ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н., доцент

Г.Д. Беляева

Программа переутверждена на 202____/202____ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ЭМФ на 202____/202____ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н., доцент

Г.Д. Беляева

Программа переутверждена на 202____/202____ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ЭМФ на 202____/202____ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н., доцент

Г.Д. Беляева

Программа переутверждена на 202____/202____ учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ЭМФ на 202____/202____ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н., доцент

Г.Д. Беляева

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Научно-исследовательская работа (производственная практика)» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ОС НИЯУ МИФИ.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине решаются следующие задачи:

- ✓ контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данного курса;
- ✓ контроль и оценка степени освоения универсальных и общепрофессиональных компетенций, предусмотренных в рамках данного курса;
- ✓ обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данного курса.

1.3. Контролируемые компетенции и планируемые результаты обучения

В рамках данной дисциплины основной образовательной программы предусмотрено формирование следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций:

Универсальные (УК) / Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	З-УК-1 Знать: Сущность и содержание системного подхода, методы анализа; методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; понятие и виды стратегий. У-УК-1 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; формировать стратегию действий В-УК-1 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; навыками разработки стратегии действий
УК-6 Способен определять и	З-УК-6 Знать: основные приемы эффективного

реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования; важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития. У-УК-6 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. В-УК-6 Владеть: навыками реализации намеченных целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы своего развития; методами оценки эффективности собственной деятельности: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний, умений, и навыков в течение всей жизни
ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	З-ОПК-1 Знать (на продвинутом уровне) теорию фундаментальной экономической науки и теорию финансов организации. У-ОПК-1 Уметь применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки и теории финансов организации при решении практических и (или) исследовательских задач. В-ОПК-1 Владеть навыками применения современного инструментария фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач; способами решения профессиональных задач на основе знаний (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки и теории финансов при решении практических и (или) исследовательских задач.
ОПК-2 Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	З-ОПК-2 Знать продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях. У-ОПК-2 Уметь применять методологию общенаучного познания и экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях. В-ОПК-2 Владеть навыками применения продвинутых инструментальных методов экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях, в разработке аналитических материалов.
ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	З-ОПК-3 Знать методологические основы научных исследований в экономике, логику и методы научного познания. У-ОПК-3 Уметь применять методологию общенаучного познания и экономического анализа для объяснения природы экономических процессов; определять и критически оценивать научные исследования в экономической, организационной, финансовой сферах; выявлять и обосновывать связи между событиями

	экономической жизни с точки зрения интересов организаций. В-ОПК-3 Владеть навыками анализа и интерпретации природы экономических процессов; обобщения и критической оценки научных исследований в экономике, исходя из мотивов и интересов различных организаций на основе знаний экономической, организационной, управленческой и финансовой теорий
ОПК-4 Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	3-ОПК-4 Знать технологию принятия организационно-управленческого решения в профессиональной деятельности, параметры и условия обеспечения качества управленческих решений, виды ответственности за результаты принятых решений, формы разработки и реализации управленческих решений; теоретические основы и алгоритмы экономического и финансового обоснования управленческих решений в профессиональной деятельности. У-ОПК-4 Уметь применять алгоритмы обоснования управленческих решений в профессиональной деятельности В-ОПК-4 Владеть навыками разработки и принятия экономически и финансово обоснованных организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и нести за них ответственность.
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	3-ОПК-5 Знать возможности современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач; способы осуществления сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач, с использованием современного инструментария в области информационных технологий. У-ОПК-5 Уметь формулирует современный инструментарий, приемы и способы сбора необходимой информации, использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач. В-ОПК-5 Владеть навыками проведения и осуществления сбора и систематизации данных в соответствии с поставленными профессиональными задачами, проведения анализа и обработки данных при решения профессиональных задач, навыками расчета экономических показателей, характеризующих деятельность организаций, с использованием современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач.

1.4. Промежуточная аттестация по дисциплине

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Ознакомительная практика (учебная)» является зачет с оценкой во 2 и 3 семестре.

1.5. Перечень оценочных средств, используемых для текущей аттестации

Код	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ИЗ	Индивидуальное задание	Практическая или исследовательская работа, которую студент выполняет самостоятельно в рамках прохождения ознакомительной практики. Оно направлено на закрепление теоретических знаний, полученных в вузе, и приобретение первых профессиональных навыков.	Приложение № 1.
С	Собеседование	Устный опрос студента, проводимый преподавателем или комиссией после завершения практики. Его цель – проверить, насколько студент усвоил полученный опыт, разобрался в деятельности организации и выполнил индивидуальное задание.	Собеседование
ДП	Дневник по практике	Это ежедневный отчет студента, в котором фиксируются: Дата, время и место прохождения практики; Выполненные задачи (что делал, в каких мероприятиях участвовал); Изученные документы, процессы, технологии; Краткие выводы за день (что узнал нового, какие навыки приобрёл).	Приложение № 3.
ОП	Отчет по практике	Комплексный документ, выполняющий функции: Фиксации результатов освоения программы практики; Демонстрации приобретённых универсальных и общепрофессиональных компетенций; Основания для аттестации (дифференцированного оценивания).	Приложение № 2

1.6. Этапы формирования компетенций

Раздел	Темы занятий	Компетенция	Индикаторы освоения	Текущий контроль, неделя
Семестр 2				
Раздел 1. Подготовительный	Выбор темы научно-исследовательской работы и её согласование с научным руководителем	УК-1, УК-6 ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	3-УК-1; У-УК-1; В-УК-1; 3-УК-6; У-УК-6; В-УК-6; 3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ОПК-2; У-ОПК-2; В-ОПК-2; 3-ОПК-3; У-ОПК-3; В-ОПК-3; 3-ОПК-4; У-ОПК-4; В-ОПК-4; 3-ОПК-5; У-ОПК-5; В-ОПК-5	Запись в индивид. плане магистранта
	Подготовка списка литературных источников для выпускной квалификационной работы (ВКР)			Наличие списка литературных источников
Раздел 2. Исследовательский этап	Формулировка и определение способов решения задач, возникающих в ходе выполнения научно-исследовательской работы	УК-1, УК-6 ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	3-УК-1; У-УК-1; В-УК-1; 3-УК-6; У-УК-6; В-УК-6; 3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ОПК-2; У-ОПК-2; В-ОПК-2; 3-ОПК-3; У-ОПК-3; В-ОПК-3; 3-ОПК-4; У-ОПК-4; В-ОПК-4; 3-ОПК-5; У-ОПК-5; В-ОПК-5	Опрос и корректировка
	Выбор необходимых методов исследования (модификация существующих и/или разработка новых методов), исходя из задач конкретного исследования (по теме ВКР или при выполнении заданий научного руководителя в рамках магистерской программы)			Список возможных методов исследования
	Проведение научно-исследовательской работы с использованием количественных и качественных методов исследования			Письменный отчёт

Раздел 3. Производственный этап	Выбор и использование современных информационных технологий при проведении научных исследований	УК-1, УК-6 ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	3-УК-1; У-УК-1; В-УК-1; 3-УК-6; У-УК-6; В-УК-6; 3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ОПК-2; У-ОПК-2; В-ОПК-2; 3-ОПК-3; У-ОПК-3; В-ОПК-3; 3-ОПК-4; У-ОПК-4; В-ОПК-4; 3-ОПК-5; У-ОПК-5; В-ОПК-5	Наличие данных, полученных с помощью информационных технологий
	Обработка полученных результатов, их анализ и представление в виде законченных научно-исследовательских разработок			Отчет по научно-исследовательской работе, тезисы докладов, научные статьи, разделы ВКР
Раздел 4. Завершающий	Оформление результатов проделанной работы в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» и др. нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати	УК-1, УК-6 ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	3-УК-1; У-УК-1; В-УК-1; 3-УК-6; У-УК-6; В-УК-6; 3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ОПК-2; У-ОПК-2; В-ОПК-2; 3-ОПК-3; У-ОПК-3; В-ОПК-3; 3-ОПК-4; У-ОПК-4; В-ОПК-4; 3-ОПК-5; У-ОПК-5; В-ОПК-5	Три научные публикации (в том числе одна в журнале реестра ВАК), сертификаты об участии в конференциях и круглых столах
	Приобретение навыков и умений, необходимых магистранту, обучающемуся по конкретной магистерской программе			Заслушивание и проверка
Промежуточная аттестация		УК-1, УК-6 ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	3-УК-1; У-УК-1; В-УК-1; 3-УК-6; У-УК-6; В-УК-6; 3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ОПК-2; У-ОПК-2; В-ОПК-2; 3-ОПК-3; У-ОПК-3; В-ОПК-3; 3-ОПК-4; У-ОПК-4; В-ОПК-4; 3-ОПК-5; У-ОПК-5; В-ОПК-5	ЗсО

2. ПРИМЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание научно-исследовательской работы (производственной практики)

Общее руководство научно-исследовательской работой осуществляет кафедра менеджмента.

Непосредственно организацию научно-исследовательской работы (производственной практики), а также руководство этой работой обеспечивают научный руководитель магистранта, с одной стороны, и научный руководитель магистерской программы, с другой. При необходимости для консультаций привлекаются высококвалифицированные специалисты, систематически занимающиеся научно-исследовательской и/или научно-методической деятельностью или иной профессиональной деятельностью, соответствующей профилю подготовки конкретного магистранта и являющиеся специалистами в данной сфере.

Научно исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- участие в кафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на конференциях молодых ученых, проводимых в СарФТИ, МИФИ, в других вузах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- подготовка и защита курсовой работы по направлению проводимых научных исследований;
- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре в рамках научно-исследовательских программ, подготовка и защита ВКР.

Перечень форм научно-исследовательской работы для магистрантов первого и второго года обучения может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы. Научный руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы (в том числе необходимых для получения дифференцированных зачетов по научно-исследовательской работе) и степень участия в научно-исследовательской работе магистрантов в течение всего периода обучения (что отражается в учебном плане магистранта).

Результатами научно-исследовательской работы являются последовательно:

- 1) утвержденная тема ВКР и план-график работы над ВКР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач ВКР; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного

состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;

2) подробный обзор источников по теме ВКР, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках ВКР, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов;

3) сбор фактического материала для ВКР, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над ВКР;

4) подготовка окончательного, текста магистерской ВКР.

НИР предполагает осуществление следующих видов работ:

- осуществление научно-исследовательских работ в рамках научной темы соответствующей кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных, интерпретация экспериментальных и эмпирических данных);
- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов (при их наличии), осуществляемых на кафедре;
- участие в решении научно-исследовательских работ в рамках договоров с предприятиями и организациями;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской ВКР;
- представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями;
- публикация результатов исследования в печати.

Содержание научно-исследовательской работы магистранта указывается в плане научной работы кафедры. План научно – исследовательской работы разрабатывается научным руководителем магистранта и утверждается на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета (ЭТФиБУ).

По результатам выполнения утвержденного плана научно-исследовательской работы магистранту выставляется итоговая оценка («зачтено» / «не зачтено»).

Результаты научно-исследовательской работы должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет о научно-исследовательской работе магистранта с визой научного руководителя должен быть представлен на кафедру ЭТФиБУ. Кроме этого, магистрант должен в конце каждого семестра публично доложить о своей научно-исследовательской работе на заседании кафедры.

Магистранты, не предоставившие в срок отчета о научно исследовательской работе и не получившие зачета, к сдаче экзаменов и предзащите магистерской ВКР не допускаются.

Основные требования к выполнению научно-исследовательской работы:

- 1) высокий научно-теоретический уровень разработки проблемы;
- 2) актуальность проводимого исследования;
- 3) связь теоретических положений, рассматриваемых в работе, с практикой организаций;
- 4) наличие элементов самостоятельного научного творчества:
 - самостоятельный характер изложения и обобщения материала;
 - формулировка и обоснование собственного подхода к решению дискуссионных проблем теории и практики экономики;
 - качество использованных методик и самостоятельность анализа собранного факто логического материала;
 - самостоятельная разработка вербальной модели для анализа выбранного объекта или проблемы;
 - полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме;
 - самостоятельный выбор и обоснование теоретической модели или/и методов количественного анализа, используемых в работе;
 - самостоятельная формулировка выводов по результатам проведенного исследования;
- 5) использование оригинальных источников аналитического и статистического характера;
- 6) сбалансированное сочетание количественных и качественных методов анализа;
- 7) полнота решения поставленных в работе задач;
- 8) грамотность, логичность в изложении материала, использование стиля научной прозы;
- 9) выполнение требований к структуре и оформлению результатов НИР в семестре.

Объем научно-исследовательской работы (производственной практики) составляет 324 часа (9 зачетных единиц), 228 часов самостоятельной работы обучающихся.

Продолжительность Научно-исследовательской работы (производственной практики) – 9 недель. Время проведения практики – 1 курс 2 семестр – 3 недели; 2 курс 3 семестр – 6 недель.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ ПРАКТИКИ НА ИХ ВЫПОЛНЕНИЕ, ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

По итогам Научно-исследовательской работы (производственной практики) студентами в каждом семестре (2-ом и 3-ем) оформляются отчеты, в которых излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма отчетности - дифференцированный зачет.

ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ)

Обучающийся по окончании Научно-исследовательской работы (производственной практики) формирует отчет о ее прохождении.

Содержание отчета должно включать:

- 1) по итогам 2-го семестра: утвержденную тему ВКР и план-график работы над ВКР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач ВКР; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;
- 2) по итогам 3-го семестра: подробный обзор источников по теме ВКР, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках ВКР, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов;
- 3) сбор фактического материала для ВКР, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над ВКР.

Документы, включаемые в отчет по практике:

- индивидуальное задание по практике (Приложение 1);
- титульный лист Отчета (Приложение 2);

- дневник практики (Приложение 3);
- заключение научного руководителя практики.

Краткий отчет о практике содержит общие выводы, оценку работы с точки зрения эффективности решения задач, поставленных в ходе практики (основные выводы из теоретического анализа, основные достигнутые результаты).

Заключение научного руководителя практики отражает деловые качества обучающегося, выполнение задания и графика прохождения практики. Заключение руководителя должно содержать оценку уровня сформированности компетенций, указанных в разделе 2 данной программы практики (научно исследовательской работы)

В заключение дается дифференцированная оценка работы обучающегося во время Научно-исследовательской работы (производственной практики) - "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Отчет о производственной практике должен быть представлен на белой бумаге формата А4.

Аттестация по итогам практики осуществляется в форме зачета с оценкой на основе оценки решения обучающимся задач практики, заключения научного руководителя практики об уровне сформированности компетенций и выполнению задач практики. По результатам аттестации по Научно-исследовательской работе (производственной практике) выставляется зачет с оценкой, который учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из Института как имеющие академическую задолженность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Наблюдение - это целенаправленный строгий процесс восприятия предметов действительности, которые не должны быть изменены. Наблюдение как технология действительности применяется либо там, где невозможен или очень затруднен эксперимент. Наблюдение, как технология, предполагает наличие программы исследования, формирующейся на базе прошлых убеждений, установленных фактов, принятых концепций. Частными случаями наблюдения являются измерение и сравнение.

Эксперимент - технология, при помощи которой явления действительности исследуются в контролируемых и управляемых условиях. Она отличается от наблюдения вмешательством в

исследуемый объект, то есть активностью по отношению к нему. Проводя эксперимент, исследователь не ограничивается пассивным наблюдением явлений, а сознательно вмешивается в естественный ход их протекания путем непосредственного воздействия на изучаемый процесс или изменения условий, в которых проходит этот процесс.

Аналогия - технология, при которой происходит перенос знания, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый. Аналогия основывается на сходстве предметов по ряду каких-либо признаков, что позволяет получить вполне достоверные знания об изучаемом предмете.

Моделирование - технология, основанная на изучении каких-либо объектов посредством их моделей. Появление этой технологии вызвано тем, что иногда изучаемый объект или явление оказываются недоступными для прямого вмешательства познающего субъекта или такое вмешательство по ряду причин является нецелесообразным. Моделирование предполагает перенос исследовательской деятельности на другой объект, выступающий в роли заместителя интересующего нас объекта или явления. Известно несколько типов моделирования:

- 1) предметное моделирование, при котором исследование ведется на модели, воспроизводящей определенные геометрические, физические, динамические или функциональные характеристики объекта-оригинала;
- 2) знаковое моделирование, при котором в качестве моделей выступают схемы, чертежи, формулы. Важнейшим видом такого моделирования является математическое моделирование, производимое средствами математики и логики;
- 3) мысленное моделирование, при котором вместо знаковых моделей используются мысленно-наглядные представления этих знаков и операций с ними. В последнее время широкое распространение получил модельный эксперимент с использованием компьютеров, которые являются одновременно и средством, и объектом экспериментального исследования, заменяющими оригинал. В таком случае в качестве модели выступает алгоритм (программа) функционирования объекта.

Анализ - технология, в основу которой положена процедура мысленного или реального расчленения предмета на составляющие его части. Расчленение имеет целью переход от изучения целого к изучению его частей и осуществляется путем абстрагирования от связи частей друг с другом. Анализ - органичная составная часть всякого научного исследования, являющаяся обычно его первой стадией, когда исследователь переходит от нерасчлененного описания изучаемого объекта к выявлению его строения, состава, а также его свойств и признаков.

Синтез - это технология, в основу которой положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное

познание этого предмета. Синтез выступает не как технология конструирования целого, а как технология представления целого в форме единства знаний, полученных с помощью анализа. В синтезе происходит не просто объединение, а обобщение аналитически выделенных и изученных особенностей объекта. Положения, получаемые в результате синтеза, включаются в теорию объекта, которая, обогащаясь и уточняясь, определяет пути нового научного поиска.

Индукция - технология, представляющая собой формулирование логического умозаключения путем обобщения данных наблюдения и эксперимента. Непосредственной основой индуктивного умозаключения является повторяемость признаков в ряду предметов определенного класса. Заключение по индукции представляет собой вывод об общих свойствах всех предметов, относящихся к данному классу, на основании наблюдения достаточно широкого множества единичных фактов.

Дедукция - технология, которая заключается в переходе от некоторых общих посылок к частным результатам-следствиям. Дедукция представляет собой лишь способ логического развертывания системы положений на базе исходного знания, способ выявления конкретного содержания общепринятых посылок. Решение любой научной проблемы включает выдвижение различных догадок, предположений, а чаще всего более или менее обоснованных гипотез, с помощью которых исследователь пытается объяснить факты, не укладывающиеся в старые теории.

Образовательные технологии при прохождении практики включают в себя:

организационно-информационные технологии; вербально-коммуникационные технологии (беседы с руководителями, специалистами, работниками организации); информационно-консультационные технологии и информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы); работу в библиотеке (изучение и исследование теоретических, научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей, изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе).

При реализации Научно-исследовательской работы (производственной практики)) могут использоваться дистанционные образовательные технологии.

При использовании дистанционных образовательных технологий обучающийся и преподаватель могут взаимодействовать в образовательном процессе в следующих формах:

- онлайн, которая предусматривает взаимодействие участников образовательного процесса в режиме реального времени (видео-, аудио-конференции, чат и пр.);
- офлайн, которая предусматривает взаимодействие участников образовательного процесса в режиме отложенного (произвольного) времени (электронная почта, форумы, доски объявлений и пр.).

3. ШКАЛЫ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Код	Вид оценочного средства	Критерии	Балл	Максимальный балл – минимальный балл
ИЗ	Индивидуальное задание	Полное и качественное выполнение всех пунктов задания. Глубокий анализ деятельности организации. Самостоятельность, инициативность в работе. Грамотное оформление отчета (логичность, отсутствие ошибок). Четкие и обоснованные выводы.	5	5 - 2
		Задание выполнено в полном объеме, но с небольшими недочетами. Анализ проведен, но не всегда глубокий. Отчет оформлен правильно, но есть мелкие ошибки или неточности. Выводы имеются, но недостаточно развернуты.	4	
		Задание выполнено частично или поверхностно. Анализ слабый, без детализации. Отчет составлен небрежно, с ошибками. Выводы формальные, без аргументации.	3	
		Задание не выполнено или выполнено крайне некачественно. Отсутствует анализ, выводы. Отчет не соответствует требованиям. Плагиат или отсутствие самостоятельной работы.	2	
С	Собеседование	Полные, развернутые	5	5 - 2

		ответы на все вопросы. Четкое понимание структуры и специфики организации. Умение анализировать свою работу, аргументировать выводы. Свободное владение материалом отчета (без зачитывания). Наличие инициативы, дополнительные наблюдения, не указанные в отчете.		
		Основные вопросы раскрыты, но ответы иногда поверхностны. Понимание деятельности организации есть, но без глубоких деталей. Отчетные данные воспроизводятся, но с небольшими затруднениями. Могут быть мелкие ошибки или неточности.	4	
		Ответы краткие, формальные, без анализа. Путаница в терминах или описании процессов компании. Затруднения при ответах на уточняющие вопросы. Доклад сводится к пересказу отчета без собственных выводов.	3	
		Неспособность ответить на базовые вопросы о практике. Полное непонимание задач организации. Отсутствие ответов по содержанию отчета (например: "Я этого не делал"). Пропуск собеседования без уважительной причины.	2	

ДП	Дневник по практике	Полное и аккуратное заполнение всех дней практики. Конкретика в описании задач (не просто «ознакомился», а «изучил документ Х, участвовал в собрании по теме Y»). Наличие личных выводов (анализ, размышления, вопросы к куратору). Соответствие реальной практике (нет противоречий с отчетом и характеристикой от предприятия). Оформление без ошибок (подписи, печати, грамотность).	5	5 – 2
		Заполнены все дни, но некоторые записи слишком краткие или формальные. Описаны основные задачи, но без деталей (например, «работал с документацией» вместо «анализировал договоры поставки»). Выводы есть, но поверхностные («было интересно» вместо «понял разницу между А и Б»). Возможны 1–2 мелкие ошибки в оформлении (например, забыта подпись за один день).	4	
		Пропущены несколько дней или записи очень общие («знакомился с работой отдела»). Нет конкретных примеров или личных выводов. Ошибки в оформлении: отсутствие подписей, печатей, небрежность. Несоответствия с отчетом (например, в дневнике — «составлял отчет», а в отчёте такой работы нет).	3	

		Большая часть дневника не заполнена (пустые дни, отписки). Фальсификация (записи не соответствуют реальной практике). Грубые ошибки: отсутствие подписей/печатей, нечитаемый текст. Полное несоответствие отчету (например, в дневнике — «участвовал в инвентаризации», а в отчёте — «изучал кадровые документы»).	2	
ОП	Отчет по практике	Полное соответствие программе практики и индивидуальному заданию. Глубокий анализ деятельности организации (не просто описание, а сравнение с теорией). Конкретные примеры выполненных работ (документы, скриншоты, расчёты — если требуются). Чёткие выводы и аргументированные рекомендации (например: «В ходе практики выявлена проблема X, предлагаю решение Y»). Безупречное оформление: соблюдена структура (титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, приложения); нет ошибок (грамматических, стилистических); все разделы логически связаны.	5	5 - 2
		Задание выполнено, но	4	

		анализ менее детальный (например, мало сравнения с теорией). Примеры есть, но их мало или они не самые показательные. Выводы и рекомендации есть, но поверхностные (например: «Нужно улучшить документооборот» без конкретики). Незначительные недочёты в оформлении: мелкие ошибки; небольшие отклонения от структуры; недостаточно аккуратные таблицы/графики.		
		Задание выполнено формально, без глубокой проработки. Описательный характер (нет анализа, только пересказ того, что видел). Нет примеров или они неубедительные (например, перечислены документы без пояснений). Слабые выводы («Мне понравилось, я много узнал» вместо профессионального анализа). Проблемы с оформлением: нарушения структуры; ошибки, небрежность; отсутствие приложений	3	
		Задание не выполнено (отчёт не соответствует программе практики). Отсутствие анализа и выводов (только «копираст» из интернета или документов компании). Грубые ошибки в	2	

		оформлении (нет тительного листа, содержания, списка литературы). Плагиат (более 70% текста скопировано без ссылок). Пропущены ключевые разделы (нет описания организации, задач практики и т. д.)		
--	--	---	--	--

Уровень сформированности компетенций			
«недостаточный» Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	«пороговый» Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	«продвинутый» Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер и применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	«высокий» Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
☐ выполнено менее 50% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на ознакомительную практику; ☐ не подготовлен отчет по ознакомительной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой; ☐ в процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий. ☐ в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в	– выполнено 50%- 60% заданий предусмотренных в индивидуальном задании на ознакомительную практику; – структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой; – обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от кафедры ЭТФиБУ СарФТИ НИЯУ МИФИ, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты. – в характеристике профессиональной деятельности	☐ выполнено 61–75% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на ознакомительную практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов; ☐ структура отчета соответствует рекомендуемой; ☐ в процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от кафедры ЭТФиБУ СарФТИ НИЯУ МИФИ. ☐ в характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность	☐ выполнено 76–100% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на ознакомительную практику; ☐ структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы; ☐ в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от кафедры ЭТФиБУ СарФТИ НИЯУ МИФИ. ☐ в характеристике профессиональной деятельности

период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики	обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.
Оценка «неудовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»	«зачтено» с оценкой «хорошо»	«зачтено» с оценкой «отлично»

Итоговая оценка представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля и выставляется в соответствии с Положением о кредитно-модульной системе в соответствии со следующей шкалой:

Оценка по 5-бальной шкале	Сумма баллов за разделы	Оценка ECTS
5 – «отлично»	90 - 100	A
4 – «хорошо»	85 - 89	B
	75 - 84	C
	70 - 74	D
3 – «удовлетворительно»	65 - 69	E
	60 - 64	
2- «неудовлетворительно»	Ниже 60	F

Итоговая оценка формируется по результатам аттестации разделов и сдачи зачета в соответствии с Положением о кредитно-модульной системе в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – «хорошо»	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69	3 – «удовлетворительно»	E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.