

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика и финансы цифровой энергетики

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа практики

Производственная практика: научно-исследовательская работа

Блок:	Блок 2 «Практики»
Часть образовательной программы:	Обязательная
Индекс практики по учебному плану:	Б2.О.03
Трудоемкость в зачетных единицах:	семестр 2 - 5 семестр 3 - 5 семестр 4 - 6 семестр 5 - 10 всего - 26
Часов (всего) по учебному плану:	936
Контактная работа по практике	семестр 2 - 2 часа семестр 3 - 2 часа семестр 4 - 2,5 часа семестр 5 - 4,5 часа всего - 11 часов
Иная форма работы по практике	семестр 2 - 177,5 часа семестр 3 - 177,5 часа семестр 4 - 213 часов семестр 5 - 355 часов всего - 923 часа
Промежуточная аттестация	семестр 2 - 0,5 часа семестр 3 - 0,5 часа семестр 4 - 0,5 часа семестр 5 - 0,5 часа всего - 2 часа

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бабич И.С.
	Идентификатор	R8f864210-BabichIS-eca2e4dc

(подпись)

И.С. Бабич

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рукина Е.И.
	Идентификатор	Re8cc5752-RukinaYI-23d03ae5

(подпись)

Е.И. Рукина

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8c

(подпись)

Г.Н.

Курдюкова

(расшифровка
подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики – является подготовка обучающегося к осуществлению научной деятельности: развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности; закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения; приобретение профессиональных компетенций в части научно-исследовательской деятельности; приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, представляющей теоретический и практический интерес и исследуемой в магистерской диссертации

Задачи практики:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин ОПОП;
- формирование перечня требуемых компетенций в части научно-исследовательской деятельности;
- овладение обучающимися современной методологией проведения научных исследований;
- формирование навыков разработки плана и программы исследования;
- овладении современными методами сбора, анализа и обработки информации в профессиональной области;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций по теме исследования;
- содействие активизации научно-исследовательской деятельности магистрантов.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по практике, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	знать: - о наличии поисковых серверов , электронной почты, поисковых систем, правилами получения и использования информации в сетях. уметь: - формирования обзора литературы, выявления положительных и отрицательных моментов в различных точках зрения специалистов по рассматриваемому вопросу.
ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ИД-1 _{ОПК-3} Использует принципы обобщения и критической оценки научных результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями	знать: - как выбирать методы и способы проведения исследования; - формы и методы научного познания, соотношение естественных, социально - гуманитарных и технических наук.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать и обосновывать собственную позицию по исследуемому вопросу, основанную на творческом подходе к решению проблемы; - составлять программу исследования на основе анализа полученных в предшествующие периоды отечественными и зарубежными специалистами результатов исследований по соответствующей проблеме.
	<p>ИД-2_{ОПК-3} Выявляет актуальность и перспективные направления исследования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет, структуру, методы, методологию и функции науки и научного познания; - уровень состояния и перспективы развития основополагающих факторов и принципов состояния экономики промышленных отраслей; - основные проблемы в области экономики и управления. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать актуальность выбранной темы для исследования, формулировать его теоретическую и практическую значимость; - представлять результаты проведенного исследования в соответствии с предъявляемыми требованиями; - актуализировать проблемы с использованием абстрактного мышления, анализа и синтеза.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) магистратуры «Экономика и финансы цифровой энергетики» направления 38.04.01 «Экономика».

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 2, 3, 4 и 5 семестрах. Практика может проводиться на предприятиях отрасли или на кафедрах и в лабораториях МЭИ.

По способу проведения практика может относиться к стационарной и (или) выездной, что определяется местом ее прохождения.

Практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по направленности (профилю) образовательной программы (далее – профильная организация), и (или) непосредственно в структурном подразделении ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (далее – МЭИ).

Примерный список предприятий для прохождения практики представлен в таблице.

Наименование организации - места проведения практики	Адрес проведения практики
НИУ "МЭИ"	Москва, ул. Красноказарменная, 14

Перечень мест проведения практики может быть расширен на основании заключения дополнительных рамочных или персонифицированных договоров на проведения практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 26 зачетных единиц, 936 академических часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
Семестр 2			
1	Подготовительный этап	2	12
1.1	Выдача задания по практике. Семестр 1	2	2
1.2	Выбор темы научного исследования. Семестр 1	-	10
2	Основной этап	0	160
2.1	Проведение исследования. Семестр 1	-	70
2.2	Аналитический этап. Семестр 1	-	60
2.3	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 1	-	30
3	Отчетный этап	0	4

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
3.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 1	-	2
3.2	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 1	-	2
4	Формы контроля	0,5	1,5
4.1	Зачет	0,5	1,5
	Итого за 2 семестр:	2,5	177,5
Семестр 3			
5	Подготовительный этап	2	12
5.1	Выдача задания по практике. Семестр 2	2	2
5.2	Выбор темы научного исследования. Семестр 2	-	10
6	Основной этап	0	160
6.1	Проведение исследования. Семестр 2	-	70
6.2	Аналитический этап. Семестр 2	-	60
6.3	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 2	-	30
7	Отчетный этап	0	4
7.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 2	-	2
7.2	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 2	-	2
8	Формы контроля	0,5	1,5
8.1	Зачет	0,5	1,5
	Итого за 3 семестр:	2,5	177,5
Семестр 4			
9	Подготовительный этап	2,5	17,5
9.1	Выдача задания по практике. Семестр 3	2,5	2,5
9.2	Выбор темы научного исследования. Семестр 3	-	15

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
10	Основной этап	0	190
10.1	Проведение исследования. Семестр 3	-	100
10.2	Аналитический этап. Семестр 3	-	60
10.3	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 3	-	30
11	Отчетный этап	0	4
11.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 3	-	2
11.2	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 3	-	2
12	Формы контроля	0,5	1,5
12.1	Зачет	0,5	1,5
	Итого за 4 семестр:	3	213
Семестр 5			
13	Подготовительный этап	4,5	22
13.1	Выдача задания по практике. Семестр 4	2	2
13.2	Выбор темы научного исследования. Семестр 4	2,5	20
14	Основной этап	0	325
14.1	Проведение исследования. Семестр 4	-	150
14.2	Аналитический этап. Семестр 4	-	75
14.3	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 4	-	100
15	Отчетный этап	0	6
15.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 4	-	4
15.2	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 4	-	2
16	Формы контроля	0,5	2

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
16.1	Зачет	0,5	2
	Итого за 5 семестр:	5	355
	Всего:	13	923

5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. формулировка цели и задач научно-исследовательской работы
2. обоснование актуальности, изучение степени научной разработанности темы, выявление научного противоречия
3. обзор научной литературы по направлению диссертационного исследования
4. результаты анализа различных подходов предшествующих теорий
5. определение научного противоречия
6. формулирование научной и практической проблемы
7. заключение (выводы по поставленным задачам)

Задание на практику

Обоснование актуальности темы исследования; Описание объекта и предмета исследования; Формулирование цели и задач исследования; Изучение нормативных положений, теоретического и методического материала по решению проблемы исследования; Выявление современных экономических и управленческих проблем; Сбор и анализ отраслевой информации, что позволит выявить актуальные направления исследования. Критический анализ различных точек зрения на решение проблемы известных теоретических положений для решения поставленной проблемы исследования;

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма промежуточной аттестации в 2 семестре: Зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный, руководителем практики от МЭИ.

Оценку выставляет комиссия по результатам защиты отчета по практике.

К защите отчета допускаются обучающиеся, получившие положительную оценку по каждому пункту текущего контроля по практике.

На защите отчета по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и презентации.

По результатам защиты отчета выставляется зачетная составляющая оценки по практике:

- оценка 5 - Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений
- оценка 4 - Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки
- оценка 3 - Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня
- оценка 2 - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

Форма промежуточной аттестации в 3 семестре: Зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный, руководителем практики от МЭИ.

Оценку выставляет комиссия по результатам защиты отчета по практике.

К защите отчета допускаются обучающиеся, получившие положительную оценку по каждому пункту текущего контроля по практике.

На защите отчета по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и презентации.

По результатам защиты отчета выставляется зачетная составляющая оценки по практике:

– оценка 5 - Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

– оценка 4 - Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

– оценка 3 - Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

– оценка 2 - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

Форма промежуточной аттестации в 4 семестре: Зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный, руководителем практики от МЭИ.

Оценку выставляет комиссия по результатам защиты отчета по практике.

К защите отчета допускаются обучающиеся, получившие положительную оценку по каждому пункту текущего контроля по практике.

На защите отчета по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и презентации.

По результатам защиты отчета выставляется зачетная составляющая оценки по практике:

– оценка 5 - Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

– оценка 4 - Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

– оценка 3 - Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

– оценка 2 - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

Форма промежуточной аттестации в 5 семестре: Зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный, руководителем практики от МЭИ.

Оценку выставляет комиссия по результатам защиты отчета по практике.

К защите отчета допускаются обучающиеся, получившие положительную оценку по каждому пункту текущего контроля по практике.

На защите отчета по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и презентации.

По результатам защиты отчета выставляется зачетная составляющая оценки по практике:

- оценка 5 - Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений
- оценка 4 - Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки
- оценка 3 - Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня
- оценка 2 - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

В диплом выставляется оценка за 5 семестр.

Отзыв -характеристика руководителя практики должен быть оформлен в соответствии с шаблоном НИУ МЭИ.

Отзыв -характеристика руководителя практики должен быть оформлен в соответствии с шаблоном НИУ МЭИ.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1 Печатные и электронные издания:

1. Научно-методическое и информационное обеспечение сбора и анализа экономической информации для выполнения сметного планирования при финансировании образовательных учреждений, подведомственных рособразованию. Ч.1. Промежуточный отчет : НИР / Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ), Кафедра управления и информатики (УиИ) ; Рук. темы Г. А. Фомин . – 2006 . – 90 с.

2. Щербак С. Ф.- "Наука и научное исследование" Ч. 1, Издательство: "МосГУ", Москва, 2021 - (144 с.)

3. Агамиров, Л. В. Статистические методы анализа результатов научных исследований : учебное пособие по курсам "Методы обработки и представления результатов научных исследований" и "Планирование проведения исследований" / Л. В. Агамиров, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – М. : Изд-во МЭИ, 2018 . – 71 с. - ISBN 978-5-7046-1822-5 .

4. 10 лет Научно-техническому совету Единой энергетической системы. Взгляд на проблемы электроэнергетики России и пути их решения глазами профессионалов : [сборник] : памяти Анатолия Федоровича Дьякова посвящается / НП "Научно-техн. совет Единой энергет. системы" (НТС ЕЭС) ; ред. Н. Д. Рогалев . – Москва : Изд-во МЭИ, 2018 . – 444 с. - ISBN 978-5-7046-2078-5 .

5. Корпоративные стратегии и технологии в цифровой экономике : монография / И. Ю. Беляева, О. В. Данилова, С. И. Ашмарина, [и др.], Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации (ФГОБУ ВПО) ; науч. ред. И. Ю. Беляева, О. В. Данилова . – Москва : КноРус, 2023 . – 268 с. - Авторы указаны на обороте тит. л. - ISBN 978-5-406-10702-7 .

6. Методы интеллектуального управления распределенными энергоресурсами на базе цифровой платформы : [монография] / П. В. Илюшин, С. П. Ковалев, А. Л. Куликов, и др. – Москва : Энергопрогресс : Энергетик, 2021 . – 116 с. – (Библиотечка электротехника, приложение к журналу "Энергетик" ; вып. 8 (272)) . - ISSN 0013-7278 .

7.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей"

2. Office / Российский пакет офисных программ

3. Windows / Операционная система семейства Linux

4. Майнд Видеоконференции

7.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. База данных журналов издательства Elsevier - <https://www.sciencedirect.com/>
6. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>
7. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
8. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
9. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
10. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
11. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
12. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
13. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
14. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
15. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru>; <http://docs.cntd.ru/>
16. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
17. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - <http://protect.gost.ru/>
18. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>
19. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>
20. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки - <https://obrnadzor>
21. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
22. Информиио - <https://www.informio.ru/>
23. АНО «Россия – страна возможностей» - <https://rsv.ru/education/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

В качестве материально-технического обеспечения практики используются оснащённые помещения МЭИ и помещения, находящиеся на местах прохождения практики.

Фактически используемые аудитории могут меняться в соответствии с расписанием занятий. Плановые характеристики помещений указаны в таблице.

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Помещения для самостоятельной работы	С-304/1, Научно-исследовательская лаборатория; С-311, Компьютерный класс каф. "ЭЭП"	стол, стул, доска маркерная, вешалка для одежды, шкаф для одежды, светильник потолочный с диодными лампами, мультимедийный проектор, экран, ноутбук, компьютер персональный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, стол, стул, доска маркерная, вешалка для одежды, кресло

		рабочее, светильник потолочный с люминесцентными лампами, инвентарь специализированный, компьютер персональный, мультимедийный проектор, экран, ноутбук, коммутатор, компьютерная сеть с выходом в Интернет
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	С-304/1, Научно-исследовательская лаборатория	стол, стул, доска маркерная, вешалка для одежды, шкаф для одежды, светильник потолочный с диодными лампами, мультимедийный проектор, экран, ноутбук, компьютер персональный, компьютерная сеть с выходом в Интернет
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	С-304/1, Научно-исследовательская лаборатория	стол, стул, доска маркерная, вешалка для одежды, шкаф для одежды, светильник потолочный с диодными лампами, мультимедийный проектор, экран, ноутбук, компьютер персональный, компьютерная сеть с выходом в Интернет
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	С-304/1, Научно-исследовательская лаборатория	стол, стул, доска маркерная, вешалка для одежды, шкаф для одежды, светильник потолочный с диодными лампами, мультимедийный проектор, экран, ноутбук, компьютер персональный, компьютерная сеть с выходом в Интернет
Помещения для консультирования	С-314/1, Учебная аудитория	рабочее место сотрудника, стол, кресло рабочее, шкаф для документов, шкаф для одежды, вешалка для одежды, стул, светильник потолочный с диодными лампами, компьютер персональный, многофункциональный центр, коммутатор, компьютерная сеть с выходом в Интернет
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-304/2, Архив	стеллаж, светильник потолочный с люминесцентными лампами

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ
Производственная практика: научно-исследовательская работа

2 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

- КМ-1 Получение задания на практику. Семестр 1
- КМ-2 Равномерность работы в течение практики. Семестр 1
- КМ-3 Выполнение задания на практику в полном объеме. Семестр 1

Вид промежуточной аттестации – Зачет

Трудоемкость практики - 180 з.е.

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	2 нед.	8 нед.	12 нед.
1	Выдача задания по практике. Семестр 1		+		
2	Выбор темы научного исследования. Семестр 1		+		
3	Проведение исследования. Семестр 1			+	
4	Аналитический этап. Семестр 1			+	
5	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 1				+
6	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 1				+
7	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 1				+
Вес КМ, %:			10	40	50

3 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

- КМ-4 Получение задания на практику. Семестр 2
- КМ-5 Равномерность работы в течение практики. Семестр 2
- КМ-6 Выполнение задания на практику в полном объеме. Семестр 2

Вид промежуточной аттестации – Зачет

Трудоемкость практики - 180 з.е.

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-4	КМ-5	КМ-6
		Неделя КМ:	2 нед.	8 нед.	12 нед.
1	Выдача задания по практике. Семестр 2		+		
2	Выбор темы научного исследования. Семестр 2		+		
3	Проведение исследования. Семестр 2			+	
4	Аналитический этап. Семестр 2			+	
5	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 2			+	+
6	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 2			+	+

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-4	КМ-5	КМ-6
		Неделя КМ:	2 нед.	8 нед.	12 нед.
7	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 2			+	+
Вес КМ, %:			10	40	50

4 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

КМ-7 Получение задания на практику. Семестр 3

КМ-8 Равномерность работы в течение практики. Семестр 3

КМ-9 Выполнение задания на практику в полном объеме. Семестр 3

Вид промежуточной аттестации – Зачет

Трудоемкость практики - 216 з.е.

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-7	КМ-8	КМ-9
		Неделя КМ:	2 нед.	8 нед.	12 нед.
1	Выдача задания по практике. Семестр 3		+		
2	Выбор темы научного исследования. Семестр 3		+		
3	Проведение исследования. Семестр 3			+	
4	Аналитический этап. Семестр 3			+	
5	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 3				+
6	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 3				+
7	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 3				+
Вес КМ, %:			10	40	50

5 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

КМ-10 Получение задания на практику. Семестр 4

КМ-11 Равномерность работы в течение практики. Семестр 4

КМ-12 Выполнение задания на практику в полном объеме. Семестр 4

11

12

12

Вид промежуточной аттестации – Зачет

Трудоемкость практики - 360 з.е.

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-10	КМ-11	КМ-12
		Неделя КМ:	2 нед.	12 нед.	16 нед.
1	Выдача задания по практике. Семестр 4		+		
2	Выбор темы научного исследования. Семестр 4		+		
3	Проведение исследования. Семестр 4			+	
4	Аналитический этап. Семестр 4			+	
5	Оформление отчёта и подготовка презентации. Семестр 4				+

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-10	КМ-11	КМ-12
		Неделя КМ:	2 нед.	12 нед.	16 нед.
6	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации. Семестр 4				+
7	Промежуточная аттестация по практике. Семестр 4				+
Вес КМ, %:			20	30	50