ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ» в г. СМОЛЕНСКЕ

Принята решением Учёного совета филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске

Протокол № 2 от 28.02.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске
д-р техн. наук, профессор
_____ А.С. Федулов
«28» 02 2023 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность
Магистерская программа:
Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
очная

Нормативный срок освоения программы – 2 года

Год набора (начала подготовки) - 2023 г.

Смоленск

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»
Магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами»

Заместитель директора по учебно-методической работе филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске

_____ __канд. техн. наук, доцент В.В. Рожков__
подпись ФИО

Заведующий кафедрой информационных технологий в экономике и управлении:

_____ __д-р техн. наук, профессор_М.И. Дли__
подпись ФИО

Руководитель магистерской программы

_____ __д-р техн. наук, профессор_М.И. Дли__
подпись ФИО

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий в экономике и управлении.

Протокол от «07» февраля 2023 года № 6

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки Прикладная информатика представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки Прикладная информатика (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 916).

ОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации (ФЗ от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся”).

1.2 Выпускникам, завершившим обучение по образовательной программе, присваивается квалификация: Магистр.

1.3 Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

1.4 Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года; при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.5 Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

1.6 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информатики и вычислительной техники).

1.7 В рамках освоения образовательной программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

1.8 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.9 Образовательная программа не реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.10 Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов:

№ п/п	Код и наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
1	06.014 Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям»	588н	30.08.2021 г.	65223	01.10.2021 г.
2	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»	896н	18.11.2014 г.	35361	24.12.2014 г.
3	06.017 Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения»	645н	17.09.2014 г.	34847	24.11.2014 г.
4	40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	121н	04.03.2014 г.	31692	21.03.2014 г.

1.11. Филиал располагает на праве оперативного управления федеральным имуществом материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОП ВО в соответствии с учебным планом. Материально-техническая база филиала соответствует действующим противопожарным и санитарным правилам и нормам.

1.12. Каждый обучающийся филиала в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) филиала из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

1.13. ЭИОС филиала обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин и практик;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы.

При реализации ОП ВО с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (применение этих инструментов предусматривается в чрезвычайных обстоятельствах, например, в период пандемии) ЭИОС филиала дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

1.14. Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждаемой приказами Минобрнауки России.

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ (ДОКУМЕНТЫ):

Приложение А. Перечень результатов освоения образовательной программы (формируемых компетенций) и их связь с профессиональными стандартами.

Приложение Б. Взаимосвязь компетенций с дисциплинами (модулями) и практиками (матрица компетенций).

Приложение В. Учебный план.

Приложение Г. Календарный учебный график.

Приложение Д. Рабочие программы дисциплин (модулей), включая фонд оценочных средств (ФОС) - оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам.

Приложение Е. Программы практик, включая ФОС - оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по практикам.

Приложение Ж. Программа ГИА, включая ФОС - оценочные материалы для ГИА.

Приложение З. Методические материалы для обеспечения образовательного процесса.

Приложение И. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и программ практик.

Приложение К. Сведения о кадровом обеспечении реализации ОП ВО.

Приложение Л. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса ОП ВО.

Приложение М. Комплекс материалов по воспитательной работе обучающихся – рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации

Приложение Н. Экспертное заключение на ОП ВО.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц в документе	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего изменения в данный экземпляр	Дата внесения изменения в данный экземпляр	Дата введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		4, 12-13				Приказ Минтруда России от «30» августа 2021 г. № 588н	А.В. Зедаина	13.10.2021	01.03.2022
2	4					Приказ Минтруда России от 30.08.2021 № 588н «Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям»	А.В. Зедаина	08.02.2022	01.03.2022

Приложение А

ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (формируемых компетенций) и их связь с профессиональными стандартами

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Индикаторы достижения универсальных компетенций:

Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		УК-1.3	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
		УК-1.5	Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения

Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
		УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.2	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
		УК-3.3	Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		УК-3.4	Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов
		УК-3.5	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1	Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
		УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)
		УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и академической деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
		УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-5.1	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их

Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование
	процессе межкультурного взаимодействия		использования при социальном и профессиональном взаимодействии
		УК-5.2	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
		УК-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует
		УК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

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

ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;

ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции

Код	Наименование	Код	Наименование
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК-1.1	Самостоятельно определяет направления совершенствования и развития своих знаний в математической, естественнонаучной, социально-экономической и профессиональной сферах для решения научных задач на основе междисциплинарного подхода
		ОПК-1.2	Решает нестандартные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1	Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач
		ОПК-2.2	Решает профессиональные задачи с использованием современных интеллектуальных технологий
		ОПК-2.3	Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных алгоритмов и программных средств
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1	Осуществляет поиск профессиональной информации для решения поставленной задачи, критически оценивая надежность источников информации
		ОПК-3.2	Анализирует профессиональную информацию, выделяя в ней главное, структурируя и интерпретируя её, формируя собственные мнения и суждения, аргументируя свои выводы и точку зрения
		ОПК-3.3	Оформляет и представляет аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1	Выбирает методы исследования адекватные поставленной профессиональной задаче
		ОПК-4.2	Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований
ОПК-5	Способен разраба-	ОПК-5.1	Разрабатывает программное обеспечение ав-

Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование
	тывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем		томатизированных информационных систем
		ОПК-5.2	Предлагает возможные варианты модернизации программного и аппаратного обеспечения автоматизированных информационных систем, оценивая их достоинства и недостатки
		ОПК-5.3	Модернизирует программное обеспечение автоматизированных информационных систем
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1	Использует современные инструменты и методы для исследования проблем прикладной информатики и развития информационного общества
		ОПК-6.2	Выбирает методы и средства информатики для решения научных задач
		ОПК-6.3	Анализирует состояние и развитие информационного общества, выявляя основные проблемы и тенденции развития
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.1	Выбирает методы научных исследований и математического моделирования адекватные решаемым научным задачам в области проектирования и управления информационными системами
		ОПК-7.2	Проектирует информационные системы с использованием методов научных исследований и математического моделирования
		ОПК-7.3	Использует методы научных исследований и математического моделирования при решении научных задач в области управления информационными системами
		ОПК-7.4	Осуществляет обоснованный выбор методологии научного исследования
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1	Выбирает методологию и технологию проектирования информационных систем
		ОПК-8.2	Управляет проектами ИС на различных стадиях жизненного цикла
		ОПК-8.3	Применяет методы оценки экономической эффективности программных средств и проектов

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем;

ПК-2. Способен управлять ресурсами информационных технологий;

ПК-3. Способен управлять информационной средой;

ПК-4. Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;

ПК-5. Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами.

Связь профессиональных компетенций с профессиональными стандартами

Обобщенные трудовые функции (ОТФ) / трудовые функции (ТФ) / трудовые действия (ТД)		Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам					
ОТФ В	**Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем**	ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем	ПК-1.1	Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок
				ПК-1.2	Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
ТФ В/02.6	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований			ПК-1.3	Осуществляет теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
ТД	*Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок* *Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений* *Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений*				
06.014 Менеджер по информационным технологиям					
ОТФ А	**Управление операционной деятельностью организации в области ИТ**	ПК-2	Способен управлять ресурсами информационных технологий	ПК-2.1	Формирует цели, приоритеты и ограничения управления качеством ресурсов ИТ, контролирует и анализирует качество ресурсов ИТ
ТФ А/02.6	Управление ИТ-активами			ПК-2.2	Организует процесс выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре, планирует, контролирует и анализирует результаты выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой
ТД	*Формирование и согласование целей управления ИТ-активами* *Контроль качества и мотивация сотрудников на улучшение управления ИТ-активами*			ПК-2.3	Формирует цели, требования и приоритеты управления информационной безопасностью ресурсов ИТ, организует процесс управления информационной безопасностью ресурсов ИТ
ТФ А/06.6	Управление информационной безопасностью				
ТД					

Обобщенные трудовые функции (ОТФ) / трудовые функции (ТФ) / трудовые действия (ТД)		Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование
	Формирование и согласование целей и принципов управления информационной безопасностью				
ОТФ C ТФ C/01.7 *ТД* ТФ C/06.7 *ТД*	**Управление единой информационной средой организации, региона, страны** Управление стратегией развития ИТ *Формирование и согласование стратегических целей организации в области ИТ* *Контроль и мониторинг разработки и выполнения стратегии развития ИТ* Управление рисками ИТ и кибербезопасностью *Формирование и согласование целей и принципов управления рисками ИТ и кибербезопасностью*	ПК-3	Способен управлять информационной средой	ПК-3.1	ПК-3.1 Формирует цели, приоритеты и ограничения стратегии ИТ, контролирует процессы создания и реализации стратегии
				ПК-3.2	ПК-3.2 Формирует требования к системе показателей эффективности ИТ, планирует целевые значения показателей эффективности ИТ и контролирует их достижение
				ПК-3.3	ПК-3.3 Организует работы и разрабатывает систему мотивации персонала, обслуживающего и развивающего информационную среду
				ПК-3.4	ПК-3.4 Организует процесс управления рисками ИТ
06.015 Специалист по информационным системам					
ОТФ D ТФ D/07.7 *ТД* ТФ	**Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы** Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации) *Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика* *Разработка и выбор инструментов и методов описания бизнес-процессов* Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика	ПК-4	Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4.1	Разрабатывает и выбирает инструменты и методы документирования существующих бизнес-процессов организации
				ПК-4.2	Разрабатывает и выбирает инструменты и методы проектирования бизнес-процессов организации
				ПК-4.3	Разрабатывает и выбирает инструменты и методы адаптации бизнес-процессов к возможностям ИС
				ПК-4.4	Планирует качество выполнения работ по созданию (модификации) ИС

Обобщенные трудовые функции (ОТФ) / трудовые функции (ТФ) / трудовые действия (ТД)		Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование
D/08.7 *ТД* ТФ D/09.7 *ТД* ТФ D/29.7 *ТД*	*Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика* *Разработка и выбор инструментов и методов проектирования бизнес-процессов* Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС *Разработка инструментов и методов сбора исходных данных у заказчика* *Разработка и выбор инструментов и методов моделирования бизнес-процессов в ИС* Планирование качества выполнения работ по созданию (модификации) и вводу ИС в эксплуатацию *Определение стандартов в области качества, которым необходимо следовать при выполнении работ*				
06.017 Руководитель разработки программного обеспечения					
ОТФ C ТФ C/01.7 *ТД* ТФ C/02.7	**Управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами** Управление инфраструктурой коллективной среды разработки *Выбор средств создания и ведения репозитория, учета задач, сборки и непрерывной интеграции, базы знаний* *Организация процесса использования инфраструктур* *Мониторинг функционирования инфраструктуры* Управление рисками разработки программного обеспечения *Выявление и отслеживание*	ПК-5	Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Организует процесс использования инфраструктуры коллективной среды разработки, осуществляет мониторинг ее функционирования и выбирает средства создания и ведения всех составляющих инфраструктуры коллективной среды разработки Выявляет и отслеживает риски в процессе разработки программного обеспечения Проводит структурную декомпозицию работ, определяет критерии оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ

Обобщенные трудовые функции (ОТФ) / трудовые функции (ТФ) / трудовые действия (ТД)		Компетенции		Индикаторы достижения компетенции	
Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование
ТД	*рисков в процессе разработки программного обеспечения*				
ТФ С/03.7	Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ				
	Структурная декомпозиция работ				
ТД	*Определение критериев (показателей) оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ*				

Освоение компетенций, достижение необходимых индикаторов и их связь с результатами обучения

Совокупность **результатов обучения** – знаний, умений и навыков, формируемых каждой дисциплиной, практикой, ГИА, подкрепляет соответствующий индикатор достижения компетенции (ИДК).

Выполнение мероприятий текущего контроля и получение в процессе промежуточной аттестации обучающимся оценки «удовлетворительно» и выше, либо «зачтено» по каждой из дисциплин, практик, ГИА, подкрепляющих ИДК соответствующей компетенции, означает то, что настоящий индикатор достигнут, а компетенция освоена.

Совокупность **результатов обучения** – знаний, умений и навыков, а также **шкала оценок** вынесена в рабочие программы дисциплин, программы практик, программу ГИА.

Приложение Б

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С ДИСЦИПЛИНАМИ (МОДУЛЯМИ) И ПРАКТИКАМИ

Матрица компетенций

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
Б1.О.04	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б1.О.06	Методология научного исследования	
Б1.В.01	Управление информационными ресурсами	
Б1.В.03	Контроллинг информационных технологий	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством информационных систем	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Предпринимательство в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинговый анализ рынка информационных технологий	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.05	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
Б1.В.01	Управление информационными ресурсами	
Б1.В.02	Управление бизнес-процессами и реинжиниринг информационных процессов	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
Б1.О.05	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональных коммуникациях	

Б1.О.05	Управление ИТ-проектами	
Б1.О.06	Методология научного исследования	
Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии баз и банков данных	
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинговый анализ рынка информационных технологий	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	Педагогические и адаптивные технологии межкультурной коммуникации	
Б1.О.04	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе само-оценки	УК
Б1.О.02	Педагогические и адаптивные технологии межкультурной коммуникации	
Б1.О.04	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б1.О.06	Методология научного исследования	
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Предпринимательство в информационной сфере	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК
Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
Б1.О.04	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
Б1.О.06	Методология научного исследования	
Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в	ОПК

		виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	
	Б1.О.04	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
	Б1.О.05	Управление ИТ-проектами	
	Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
	Б1.О.06	Методология научного исследования	
	Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	
	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Научные информационные системы	
ОПК-5		Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
	Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
	Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	
	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	ОПК
	Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
	Б1.О.04	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	
	Б1.О.06	Методология научного исследования	
	Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	
	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Информационные технологии цифровой экономики	
ОПК-7		Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;	ОПК
	Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
	Б1.О.06	Методология научного исследования	
	Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	
	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
	Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	
	Б1.О.05	Управление ИТ-проектами	
	Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	
	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем	ПК
Б1.В.02	Управление бизнес-процессами и реинжиниринг информационных процессов	
Б1.В.04	Методы и средства защиты компьютерной информации	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Предпринимательство в информационной сфере	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-2	Способен управлять ресурсами информационных технологий	ПК
Б1.В.01	Управление информационными ресурсами	
Б1.В.04	Методы и средства защиты компьютерной информации	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинговый анализ рынка информационных технологий	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен управлять информационной средой	ПК
Б1.В.01	Управление информационными ресурсами	
Б1.В.03	Контроллинг информационных технологий	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Предпринимательство в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинговый анализ рынка информационных технологий	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК
Б1.В.02	Управление бизнес-процессами и реинжиниринг информационных процессов	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии баз и банков данных	
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	
Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	ПК

Б1.В.02	Управление бизнес-процессами и реинжиниринг информационных процессов
Б1.В.04	Методы и средства защиты компьютерной информации
Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии баз и банков данных
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Предпринимательство в информационной сфере
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»
Магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами»

Приложение В

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"
Филиал ФГБОУ ВО "НИУ"МЭИ" в г. Смоленске

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 2 от 28.02.23

09.04.03

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Рожков Н.Д.
"28" 02 2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.03 Прикладная информатика

Программа магистратуры Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами
Кафедра: Информационных технологий в экономике и управлении

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 916 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ _____ / Замолодчиков В.Н./
Начальник ОМО УКО _____ / Абрамова Е.Ю./
Директор филиала _____ / Федулов А.С./
Заместитель директора филиала _____ / Рожков В.В./
Руководитель магистерской программы _____ / Дли М.И./
Начальник учебного управления филиала _____ / Скуратова Н.А./
Заведующий кафедрой _____ / Дли М.И./

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»
Магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами»

-	-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
																		Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Реферат	РГР	Экзаменационное	Факт	Экзаменационное	По плану	Контактные часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																							
Обязательная часть																							
w	+	Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональных коммуникациях			1				4	4	144	144	34	34	92	18	4				25	Гуманитарных наук
w	+	Б1.О.02	Педагогические и адаптивные технологии межкультурной коммуникации			2		2		3	3	108	108	16	16	83	9		3			25	Гуманитарных наук
w	+	Б1.О.03	Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений	1					1	7	7	252	252	68	68	139	45	7				20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.О.04	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	1					1	7	7	252	252	52	52	155	45	7				20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.О.05	Управление ИТ-проектами	1			1			9	9	324	324	75	75	204	45	9				20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.О.06	Методология научного исследования	2						6	6	216	216	52	52	119	45		6			20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.О.07	Методология и технология проектирования информационных систем	2			2			8	8	288	288	75	75	168	45		8			20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.О.08	Методы искусственного интеллекта в информационных системах	3						7	7	252	252	48	48	159	45			7		20	Информационных технологий в экономике и управлении
										51	*51*	*1836*	*1836*	*420*	*420*	*1119*	*297*	*27*	*17*	*7*			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
w	+	Б1.В.01	Управление информационными ресурсами			2			2	4	4	144	144	52	52	83	9		4			20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.В.02	Управление бизнес-процессами и реинжиниринг информационных процессов	2					2	5	5	180	180	50	50	85	45		5			20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.В.03	Контроллинг информационных технологий			3				4	4	144	144	34	34	101	9			4		20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б1.В.04	Методы и средства защиты компьютерной информации	3						7	7	252	252	66	66	150	36			7		20	Информационных технологий в экономике и управлении
	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**			**2**				4	**4**	**144**	**144**	**34**	**34**	**101**	**9**		4				
w	+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством информационных систем			2				4	4	144	144	34	34	101	9		4			20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные технологии баз и банков данных			2				4	4	144	144	34	34	101	9		4			20	Информационных технологий в экономике и управлении
I	-	Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии			2				4	4	144	144	34	34	101	9		4			20	Информационных технологий в экономике и управлении
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**3**						5	**5**	**180**	**180**	**52**	**52**	**92**	**36**			5			
w	+	Б1.В.ДВ.02.01	Предпринимательство в информационной сфере	3						5	5	180	180	52	52	92	36			5		20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	-	Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинговый анализ рынка информационных технологий	3						5	5	180	180	52	52	92	36			5		20	Информационных технологий в экономике и управлении
										29	*29*	*1044*	*1044*	*288*	*288*	*612*	*144*		*13*	*16*			
										80	*80*	*2880*	*2880*	*708*	*708*	*1731*	*441*	*27*	*30*	*23*			

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»
Магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами»

Блок 2.Практика																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
w	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			1				3	3	108	108			99	9	3				20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			34				19	19	684	684			648	36			3	16	20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б2.В.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3				3	3	108	108			90	18			3		20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			4				6	6	216	216			198	18				6	20	Информационных технологий в экономике и управлении
										31	*31*	*1116*	*1116*			*1035*	*81*	*3*		*6*	*22*		
										31	*31*	*1116*	*1116*			*1035*	*81*	*3*		*6*	*22*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								
w	+	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы			4				9	9	324	324			306	18				9	20	Информационных технологий в экономике и управлении
										9	*9*	*324*	*324*			*306*	*18*				*9*		
										9	*9*	*324*	*324*			*306*	*18*				*9*		
ФТД.Факультативы																								
w	+	ФТД.01	Научные информационные системы		4					2	2	72	72	8	8	55	9				2	20	Информационных технологий в экономике и управлении
w	+	ФТД.02	Информационные технологии цифровой экономики		4					2	2	72	72	8	8	55	9				2	20	Информационных технологий в экономике и управлении
										4	*4*	*144*	*144*	*16*	*16*	*110*	*18*				*4*		
										4	*4*	*144*	*144*	*16*	*16*	*110*	*18*				*4*		

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»
Магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами»

Приложение Г

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1																																																			
II																																																			

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17	34 2/6	17	14 5/6	31 5/6	66 1/6
Э	Экзаменационные сессии	3 3/6	3 1/6	6 4/6	3 3/6	5/6	4 2/6	11
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1	7 4/6	8 4/6	1 1/6	6	7 1/6	15 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 2/6 (8 дн)	2 4/6 (16 дн)	5 (30 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

Приложения Д-И к настоящей ОП ВО представлены комплектом соответствующих документов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) филиала https://eleden.sbmpei.ru/ и на сайте филиала https://sbmpei.ru/ в спецразделе сайта «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование».

Приложения К-Н к настоящей ОП ВО хранятся у заведующего соответствующей выпускающей кафедрой, ответственного за проектирование, формирование и хранение комплекта документов, входящих в настоящую образовательную программу.