

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

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



**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске**

УТВЕРЖДАЮ

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


В.В. Рожков

« 03 » 05 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА)

(НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ)

Направление подготовки: **09.04.03 «Прикладная информатика»**

Магистерская программа **«Информационные системы и технологии в управлении
бизнес–процессами»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Нормативный срок обучения: **2 года**

Форма обучения: **очная**

Год набора: **2024**

Смоленск

Программа составлена с учетом ОС ВО – магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного ректором ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Н.Д. Рогалевым 20.12.2023.

Программу составил:

канд. техн. наук, доц.



подпись

Б.В. Окунев

ФИО

«18» апреля 2024 г.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий в экономике и управлении

«24» апреля 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой информационных технологий в экономике и управлении:



подпись

«02» мая 2024 г.

д-р техн. наук, проф. М.И. Дли

ФИО

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Ответственный в филиале по работе с ЛОВЗ и инвалидами



подпись

«02» мая 2024 г.

Е.В. Зуева

ФИО

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с пунктом 8 статьи 13 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а также приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 (зарегистрирован Минюстом России 11 сентября 2020 г., регистрационный номер № 59778), в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практика, наряду с дисциплинами (модулями), является компонентом образовательной программы, предусмотренным учебным планом (пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске в том числе в виде практики.

Настоящая программа разработана для производственной (преддипломной) практики).

Целями проведения производственной (преддипломной) практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний по выбранному направлению исследования; приобретение практических профессиональных навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности, связанной с решением задач научно-исследовательского и организационно-управленческого типов.

Задачами производственной (преддипломной) практики) являются:

- ознакомление с общими принципами организации и структурой управления в организации, работы ИТ-отделов;
- проведение анализа внешней (органы государственной и муниципальной власти, поставщики, клиенты, конкуренты) и внутренней среды организации;
- ознакомление с информационной системой организации и технологиями для реализации ее основных видов экономической деятельности;
- анализ и моделирование бизнес-процессов функционального подразделения (подразделений) организации;
- исследование проблем и методов применения инструментальных средств автоматизации в организации;
- сбор информации, необходимой для подготовки практической части выпускной квалификационной работы, приобретение навыков по её обработке и анализу;
- получение и обобщение данных, подтверждающих выводы и основные положения выпускной квалификационной работы;
- практическая апробация ее важнейших результатов и предложений.

Общие сведения о практике

Тип производственной практики	№ семестра	Способ проведения	Форма проведения	Самостоятельная работа / Промежуточная аттестация, часы	Форма промежуточной аттестации
преддипломная	4	стационарная / выездная	рассредоточенная	198 час. / 18 час.	зачет с оценкой



Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в ходе прохождения практики:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

Программа практики ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом, а также в сфере проведения научно-исследовательских работ в области информатики.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

2.1. Место практики в структуре ОП ВО по направлению подготовки

Производственная (преддипломная) практика (Б2.В.04(Пд)) относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений*.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами и практиками:

- Б1.О.01 Иностранный язык в профессиональных коммуникациях
- Б1.О.03 Инструментальные методы и модели поддержки принятия решений
- Б1.О.04 Информационное общество и проблемы прикладной информатики
- Б1.О.05 Управление ИТ-проектами
- Б1.О.06 Методология научного исследования
- Б1.О.08 Методы искусственного интеллекта в информационных системах
- Б1.О.09 Теория принятия решений
- Б1.В.01 Управление информационными ресурсами
- Б1.В.02 Управление бизнес-процессами и реинжиниринг информационных процессов
- Б1.В.03 Контроллинг информационных технологий
- Б1.В.04 Методы и средства защиты компьютерной информации
- 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
- 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
- Б3.01 Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе прохождения преддипломной практики, необходимы для подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы (Б3.01).

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

Процесс прохождения обучающимся практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
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
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
ПК-1	Способен принимать участие в управлении работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-	ПК-1.1 Организует сбор и изучение научнотехнической информации по теме исследований и разработок
		ПК-1.2 Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
		ПК-1.3 Осуществляет теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

	процессы	
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

3.1. Объем практики составляет 6 з.е. (216 часов) (4 недели).

3.2 Содержание практики

Этап	Содержание этапа практики	Количество часов	Формы текущего контроля
Организационный этап	<p>Общее собрание студентов по вопросам организации практики.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Ознакомление студентов с программой практики, целями и задачами практики, с порядком прохождения практики, с формой и видом отчетности, с требованиями к оформлению дневника и отчета, с порядком защиты отчета по практике.</p> <p>Выбор темы индивидуального задания и утверждение ее руководителем практики.</p> <p>Заполнение дневника практики.</p>	6	<p>Проверка посещаемости</p> <p>Инструктаж и зачет по технике безопасности (ТБ).</p> <p>Проверка заполненного раздела в дневнике «План практики».</p> <p>Проверка выполнения заданий этапа.</p>
Основной этап	<p>Сбор материалов для выполнения задания по практике.</p> <p>Представление руководителю собранных материалов.</p>	170	<p>Проверка посещаемости</p> <p>Устный опрос – закрепление зна-</p>

	<p>Выполнение заданий по практике.</p> <p>Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.</p> <p>Обсуждение с руководителем выполненных работ.</p> <p>Участие в решении конкретных профессиональных задач.</p>		<p>ний, умений навыков, полученных при прохождении основного этапа практики.</p> <p>Проверка первичного материала обследования.</p> <p>Проверка записей в дневнике</p> <p>Проверка выполнения заданий этапа.</p>
Заключительный этап	<p>Обработка и систематизация собранного фактического и литературного материала.</p> <p>Систематизация, обобщение и анализ материала, собранного в процессе прохождения практики.</p> <p>Оформление отчета по производственной (преддипломной) практике в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>Сдача отчета по производственной (преддипломной) практике на кафедру.</p> <p>Подготовка презентации к защите.</p> <p>Защита отчета по практике.</p>	40 (из них 18 час – на зачет)	<p>Проверка отчета по производственной (преддипломной) практике.</p> <p>Проверка дневника по практике</p> <p>Зачет с оценкой по результатам защиты.</p>
Итого		216	

4. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Шкала оценок по практике

Студенту выставляется итоговая оценка промежуточной аттестации в системе с традиционной шкалой оценок – "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно", характеризующей качество освоения студентом полученных знаний, приобретенных умений и владений по производственной (преддипломной) практике.

4.2. Типовые оценочные средства текущего контроля

Дневник практики

Порядок заполнения и ведения дневника:

- дневник заполняется лично обучающимся и регулярно ведется в течение всей практики;
- титульный лист дневника практики должен быть подписан указанными в дневнике лицами, последняя страница дневника практики должна быть подписана руководителем практики от организации и заверена печатью (в случае прохождения практики в профильной организации);
- описание конкретных этапов и работ по производственной (преддипломной) практике, объем и время работы, замечания и предложения обучающегося, замечания и предложения руководителя делаются ежедневно. Они отражают краткие сведения о проделанной работе. Например, «Проведено такое-то исследование (анализ, решение задачи, консультирование)», описываются предполагаемые методы эмпирических исследований (исследовательской, экспертно-консультационной и других видов работ),
- дневник хранится на кафедре до окончания обучающимся обучения в университете.

Отчет по практике

Конечным этапом прохождения практики является написание отчета по практике. Собранный материал в процессе прохождения практики систематизируется, описывается в индивидуальном отчете по практике.

Отчет о практике должен включать в себя:

Отчет по мере надобности иллюстрируется рисунками, таблицами и другими наглядными материалами.

Текст отчета по практике должен быть представлен на бумаге размером А4 (210×297 мм) компьютерным набором 14-м шрифтом гарнитуры Times New Roman с полуторным интервалом и размещен на одной стороне листа при вертикальном его расположении. Рекомендуемый объем основной части отчёта составляет 15-25 страниц. При наборе текста на компьютере необходимо использовать выравнивание абзаца по ширине. Заголовки таблиц, диаграмм и рисунков печатать через один интервал. Абзацный отступ равен 5 буквенным знакам, печатать необходимо с шестого буквенного знака (отступ первой строки – 1,25 см).

Все страницы текстовой части работы должны быть заполнены текстом, таблицами, иллюстрациями на 100 %. Исключение составляют только страницы перед новыми разделами (однако они должны быть заполнены не менее 50%). Каждый структурный элемент отчета следует начинать с нового листа (страницы).

Пункты отчета последовательно нумеруют арабскими цифрами (например, 1, 2 и т.д.), подпункты – двумя арабскими цифрами, разделенными точкой: первая, означает номер соответствующего пункта, вторая - подпункта. После номеров пунктов и подпунктов точка не ставится. Например, 1.2 – это второй подпункт первого пункта и т.д. Номер пункта и (или) подпункта указывают перед заголовком. Каждый пункт отчёта начинают писать с новой страницы. С новой страницы также пишут приложения, содержание. Заголовки пунктов и подпунктов оформляют без подчеркивания с прописной (заглавной) буквы.

Пример

1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

1.1 Анализ полученного задания.

Заглавными буквами печатаются аббревиатуры и слова «СОДЕРЖАНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ», названия глав. Текст отчётов печатается строчными буквами.

Заголовки пунктов при отсутствии подпунктов отделяются от текста расстоянием снизу 12 пт. Подпункты отделяются от текста расстояниями сверху 18 пт, снизу 12 пт.

Знаки, символы, обозначения, а также математические формулы могут быть набраны на компьютере или в отдельных случаях вписаны от руки тушью (чернилами, пастой) черного цвета. Вписываемые знаки должны иметь размер не менее 14 пунктов, надстрочные и подстрочные индексы, показатели степени и т.п. должны быть меньших размеров, но не менее 60% от высоты шрифта основного текста.

Все страницы отчёта, включая приложения, нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист. На нем цифра «1» не ставится. На следующей странице ставится цифра «2» и т.д. Нумерация страницы ставится в центре нижней части листа (страницы) без точки, например, 2, 3, 4 и т.д., а также без всяких дополнительных обозначений (чёрточек, кавычек и т.п.).

К отчету прилагается отзыв от профильной организации на обучающегося-практиканта (при прохождении обучающимся практики в профильной организации).

4.3. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

По итогам прохождения практики обучающийся должен своевременно представить на кафедру следующую отчетную документацию:

- дневник практики;
- отчет по практике;
- отзыв о работе обучающегося с места прохождения практики (при прохождении практики в профильной организации) с рекомендуемой руководителем практики от профильной организации оценкой по пятибалльной шкале.

Наличие правильно оформленных отчетных документов по практике, отражающих освоенные компетенции в ходе выполнения индивидуальных заданий, является основанием для выставления соответствующей оценки.

4.4. Шкала оценивания на промежуточной аттестации (зачет по практике):

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none">– отчет выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;– результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности;– материал изложен грамотно, доказательно;– свободно используются понятия, термины, формулировки;– выполненные задания соотносятся с формированием компетенций

«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – отчет выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – грамотно используется профессиональная терминология; – четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; – дается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала отчета; – низкий уровень оформления документации по практике; – носит описательный характер, без элементов анализа; – низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями; – описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Обязанности обучающихся во время прохождения практики, требования к оценке выполнения ими рабочего плана (графика) практики и усвоению компетенций, формируемых во время практики закреплены в Положении о практической подготовке и практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, реализуемые в филиале, а также в соответствующих методических материалах.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература.

1 Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике [электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Ясенев – Электронные текстовые данные. - М. : Юнити-Дана, 2015. – 561с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115182&sr=1

2 Вдовин В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов - Электронные текстовые данные.- 3-е изд. - М. : Дашков и Ко, 2013. - 388 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=254019&sr=1

3 Антамошкин О.А. Программная инженерия. Теория и практика [электронный ресурс] : учебник / О.А. Антамошкин - Электронные текстовые данные. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 247 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363975>

Дополнительная литература.

1 Вдовин В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере [электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова – Электронные текстовые данные. - М. : Дашков и Ко, 2014. - 302 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230057>

2 Кочеткова М.Н. Информационное право [электронный ресурс] : учебное пособие / М.Н. Кочеткова, А.В. Терехов - Электронные текстовые данные. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 80 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277808>

3 Севриков В.В. Методология и организация научных исследований [электронный ресурс]: учебное пособие. – Минск : Мисанта, 2011. - 371 с. - Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1102720/>

4 Абдикеев Н.М. Корпоративные информационные системы управления: учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой - М. : ИНФРА-М, 2015.- 464 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

1 Научно-практический журнал «Прикладная информатика» [электронный ресурс]: <http://www.appliedinformatics.ru/>

2 Международный журнал «Программные продукты и системы» [электронный ресурс]: <http://www.swsys.ru/>

3 Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии» [электронный ресурс]: <http://novtex.ru/IT/>

4 Основы Программной Инженерии (по SWEBOOK) [электронный ресурс]: http://swebok.sorlik.ru/software_engineering.html

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе прохождения практики используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

для слепых и слабовидящих:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- зачёт проводится в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере.

для глухих и слабослышащих:

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- зачёт проводится в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- зачёт проводится в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере;

- используется специальная учебная аудитория для лиц с ЛОВЗ – ауд. 106 главного учебного корпуса по адресу 214013, г. Смоленск, Энергетический пр-д, д.1, здание энергетического института (основной корпус).

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены филиалом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- рабочее место, содержащее: персональный компьютер, принтер; возможность выхода в сеть Интернет для поиска информации по профильным сайтам и порталам; помещения для самостоятельной работы; учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций и промежуточной аттестации.



Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

При выполнении различных видов работ на преддипломной практике используются следующие информационные технологии:

- справочно-правовая система «Консультант плюс»,
- электронные библиотечные информационно-справочные системы.

Взаимодействие преподавателя и студента во время прохождения им практики осуществляется в контактной форме, а также посредством мультимедийных и телекоммуникационных технологий, используемых в ЭИОС филиала.



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Но- мер из- ме- не- ния	Номера страниц				Всего стра- ниц в доку- менте	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего измене- ния в данный эк- земпляр	Дата внесения из- менения в данный эк- земпляр	Дата введения из- менения
	из- ме- нен- ных	за- ме- нен- ных	но- вых	ан- ну- ли- ро- ванн ых					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10