

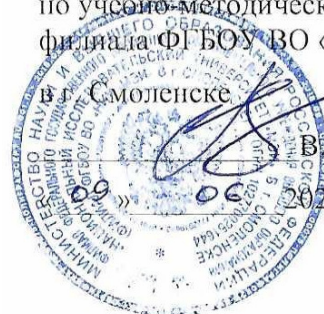


**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске**

УТВЕРЖДАЮ

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

в г. Смоленске



В.В. Рожков

2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА)**

(НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ)

Направление подготовки: **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Прикладная информатика в топливно-энергетическом комплексе»**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Нормативный срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**


Год набора: **2023**


Смоленск



Программа составлена с учетом ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 922, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от «26» ноября 2020 г. № 1456.

Программу составили:

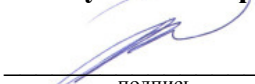
канд. экон. наук, доц.  _____ А.А. Тютюнник
подпись _____ ФИО

ст. преподаватель  _____ А.В. Зедина
подпись _____ ФИО

«26» _____ мая _____ 2023 г.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий в экономике и управлении
«31» мая 2023 г., протокол № 10


Заведующий кафедрой информационных технологий в экономике и управлении:

 _____ д-р техн. наук, проф. М.И. Дли
подпись _____ ФИО

«06» июня 2023 г.

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Ответственный в филиале по работе с ЛОВЗ и инвалидами

 _____ Е.В. Зюева
подпись _____ ФИО

«06» июня 2023 г.



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 практики (технологической (проектно-технологической) практики).

Целями проведения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) являются ознакомление с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности проектного типа, а также систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных при освоении основной образовательной программы.

Задачами производственной практики (технологической (проектно-технологической) практики) являются:

- анализ текущего состояния и перспектив развития рассматриваемого вида деятельности;
- изучение прикладных информационных технологий для рассматриваемой предметной области;
- обработка и систематизация информации о текущем состоянии организации как объекта хозяйствования;
- приобретение практических навыков по построению типовых бизнес-процессов рассматриваемой организации;
- представление собственных проектных предложений по автоматизации бизнес-процессов для рассматриваемой организации;
- исследование современных подходов к автоматизации прикладной задачи или процесса, формулировка выводов;
- оформление результатов согласно установленным требованиям;
- защита полученных результатов в формате публичного выступления;
- формирование навыков аргументированного обоснования полученных результатов в ходе дискуссии.

Общие сведения о практике

Тип производственной практики	№ семестра	Способ проведения	Форма проведения	Самостоятельная работа / Промежуточная аттестация, часы	Форма промежуточной аттестации
технологическая (проектно-технологическая)	6	стационарная / выездная	концентрированная	207 час. / 9 час.	зачет с оценкой



Тип задачи профессиональной деятельности, к которому готовятся обучающиеся в ходе прохождения практики - проектный.

Программа практики ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

2.1. Место практики в структуре ОП ВО по направлению подготовки

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) (Б2.В.02(П)) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

Б1.О.03 Философия

Б1.О.06 Информационные технологии

Б1.О.07 Программные средства для экономико-математических расчетов

Б1.О.08 Учет и анализ

Б1.О.09 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Б1.О.10 Управление проектами

Б1.О.11 Операционные системы

Б1.О.13 Правоведение

Б1.О.14 Теория систем и системный анализ

Б1.О.15 Алгоритмизация и программирование

Б1.О.16 Базы данных

Б1.О.17 Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий

Б1.В.01 Экономическая информатика

Б1.В.02 Экономическая статистика

Б1.В.03 Экономика отраслей топливно-энергетического комплекса

Б1.В.04 Реинжиниринг и управление бизнес-процессами

Б1.В.05 Менеджмент

Б1.В.06 Автоматизированные информационные системы управления предприятиями

ТЭК

Б1.В.07 Маркетинг

Б1.В.08 Логистика и управление цепями поставок в ТЭК

Б1.В.09 Управление корпоративными финансами

Б1.В.11 Управление производством в ТЭК

Б1.В.12 Управление ресурсосбережением в топливно-энергетическом комплексе

Б1.В.ДВ.01.01 Цифровая экономика

Б1.В.ДВ.01.02 Информационная логистика

Б1.В.ДВ.02.01 Управление инновациями и инвестициями

Б1.В.ДВ.02.02 Корпоративные информационные системы

Б2.В.01(У) Ознакомительная практика

Перечень последующих видов учебных работ, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые настоящей практикой:

- Б1.В.13 Проектирование информационных систем
- Б1.В.14 Системы промышленной автоматизации предприятий ТЭК
- Б1.В.16 Программная инженерия
- Б1.В.18 Контроллинг
- Б1.В.ДВ.03.01 Интеллектуальные информационные системы
- Б1.В.ДВ.03.02 Мировые информационные ресурсы
- Б1.В.ДВ.04.02 Управление конкурентоспособностью отраслей ТЭК
- Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа
- Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика
- Б3.01 Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

2.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
		УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели проекта, определяет связи между ними
		УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
		УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
		УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реше-



		ния задач
		УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
ПК-2	Способен проводить концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1 Формулирует требования к системе на основе сбора и анализа информации об информационных потребностях пользователей
		ПК-2.2 Анализирует проблемные ситуации заинтересованных лиц, которые могут быть устранены за счет автоматизации
		ПК-2.3 Проводит обследование объекта автоматизации, описывает его целевое состояние, определяет значимые показатели деятельности объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект, а также устанавливает целевые значения показателей
		ПК-2.4 Разрабатывает концепцию системы и ее технико-экономическое обоснование
		ПК-2.5 Определяет функциональные рамки подсистемы, а также критерии качества требований к подсистеме

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) 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	Общее собрание студентов по вопросам организации практики. Инструктаж по технике безопасности. 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. Выбор темы индивидуального задания и утверждение ее руководителем практики. Заполнение дневника практики.	6	Проверка посещаемости Инструктаж и зачет по технике безопасности (ТБ). Проверка заполненного раздела в дневнике «План практики». Проверка выполнения заданий этапа.
Основной этап	Разработка плана работы над индиви-	170	Проверка посе-



	<p>дуальным заданием и согласование его с руководителем практики</p> <p>Анализ информационных источников, необходимых для выполнения заданий практики, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение нормативно-правовых актов; - изучение литературы из электронно-библиотечной системы (ЭБС) филиала; - изучение специальной литературы, научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей заданию области знаний; - изучение научных статей и монографий; - изучение различных ресурсов сети Интернет; - сбор и анализ статистической информации, подтверждающий тенденции развития явлений, соответствующих теме индивидуального задания; - изучение источников на одном или нескольких иностранных языках. <p>Разработка аннотированного списка, изученных источников</p> <p>Технико-экономический анализ деятельности организации и исследование бизнес-процессов организации (сбор, обработка, систематизация информации)</p> <p>Изучение используемых в организации информационных систем и технологий</p> <p>Выявление процессов и задач, требующих автоматизации</p> <p>Выполнение индивидуального задания: сбор, обработка и систематизация информации по проблеме автоматизации исследуемой задачи или процесса</p> <p>Выполнение индивидуального задания: анализ подходов к автоматизации исследуемой задачи или процесса, формулировка выводов</p> <p>Оформление результатов работы по</p>		<p>щамости</p> <p>Устный опрос – закрепление знаний, 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>
--	--	--	---



	теме индивидуального задания в виде тезисов научного доклада		
Заключительный этап	<p>Подготовка окончательного варианта отчета по практике с учетом установленных требований</p> <p>Оформление отчета по производственной практике (технологической (проектно-технологической) практике) в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>Сдача отчета по производственной практике (технологической (проектно-технологической) практике) руководителю.</p> <p>Подготовка презентации к защите.</p> <p>Защита отчета по практике.</p>	40	<p>Проверка отчета по производственной практике (технологической (проектно-технологической) 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 практике (технологической (проектно-технологической) 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 практике (технологической (проектно-технологической) 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 исследо-



вание (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:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- 3 раздела основного текста;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

1 раздел «Анализ развития вида экономической деятельности (согласно названию по ОКВЭД-2 по заданию)» включает в себя:

- общую характеристику вида экономической деятельности;
- состояние и перспективы развития вида экономической деятельности в России за последние 5 лет;
- состояние и перспективы развития вида экономической деятельности в Смоленской области;
- анализ опыта применения в виде экономической деятельности информационных систем.

2 раздел «Технико-экономическая характеристика ООО «Альфа» (согласно названию организации-базы практики)» включает в себя:

- общую характеристику организации;
- анализ основных показателей деятельности организации;
- описание типовых бизнес-процессов в организации;
- анализ возможностей и необходимости автоматизации бизнес-процессов в организации.

3 раздел представляет собой отчет по выполнению индивидуального задания, посвященного сбору, обработке и систематизации информации по проблеме автоматизации исследуемой задачи или процесса и включает в себя три подраздела, названия которых согласовываются с руководителем практики.

Также к отчету прилагается Акт проверки на антиплагиат.

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. Ре-



комендуемый объём основной части отчёта составляет 30-40 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 приобретенные 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. Лисяк В.В. Моделирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Лисяк, Н.К. Лисяк ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 89 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561102>

2. Чернышов В.Н. Моделирование информационных процессов и исследование в ИТ : учебное пособие / В.Н. Чернышов, Д.В. Образцов, А.В. Платёнкин ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 98 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499294>

Дополнительная литература.

1. Ипатова Э.Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем : учебник / Э.Р. Ипатова, Ю.В. Ипатов. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 257 с. : табл., схем. – (Информационные технологии). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551>

2. Извозчикова В.В. Эксплуатация и диагностирование технических и программных средств информационных систем : учебное пособие / В.В. Извозчикова ; Оренбургский государственный университет, Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 137 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481761>

3. Волкова Т.В. Проектирование компонентов автоматизированных систем в примерах : учебное пособие / Т.В. Волкова, Е.Н. Чернопрудова ; Оренбургский государственный университет, Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 178 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481817>

Список авторских методических разработок.

1. Зедаина А.В. Методические указания к технологической (проектно-технологической) практике : (для студентов направления 09.03.03 "Прикладная информатика", 38.03.01 "Экономика") / А.В. Зедаина, И.А. Жужгина, А.А. Тютюнник ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Филиал ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ" в г. Смоленске, Кафедра Информационных технологий в экономике и управлении. — Смоленск : [б. и.], 2021. — 53 с. : табл. ; 1 файл: 1, 35 Мб. — Загл. с титул. экрана. — Библиогр.: с. 18. — Системные требования: Acrobat Reader. — Электрон. копия представлена на сайте Библиотеки вуза. — б.ц. — <URL:http://lib.sbmpei.ru/file/upload/L_101.pdf>

2. Жужгина И.А. Методические указания по оформлению отчетов по письменным работам (выпускным квалификационным работам, курсовым работам, расчетно-графическим работам, рефератам, отчетам по практикам) : по направлениям бакалавриата 09.03.03 "Прикладная информатика" и 38.03.01 "Экономика", магистратуры 09.04.03 "Прикладная информатика" / И.А. Жужгина ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Филиал ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ" в г. Смоленске, Кафедра Информационных технологий в экономике и управлении. — Смоленск : [б. и.], 2021. — 39 с. : ил., табл. ; 1 файл: 466 Кб. — Загл. с титул. экрана. — Библиогр.: с. 39. — Системные требова-



ния: Acrobat Reader. — Электрон. копия представлена на сайте Библиотеки вуза. — б.д. — <URL:http://lib.sbmpei.ru/file/upload/L_72.pdf>

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

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» – URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Официальный сайт федеральной служба государственной статистики – URL: <https://rosstat.gov.ru/>
3. Официальный сайт Администрации Смоленской области – URL: <https://www.admin-smolensk.ru/>
4. Официальный сайт территориального органа федеральной служба государственной статистики по Смоленской области – URL: <https://sml.gks.ru/>

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.

Программное обеспечение

Для выполнения **отчета по практике** предусматривается использование обучающимися программного обеспечения (текстовый редактор; электронные таблицы).

При защите отчета **по практике** предусматривается использование обучающимися презентационного редактора.

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 изме- мене- 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
	изме- мен- ных	заме- мен- ных	но- вых	анну- лиро- ро- ванн- ых					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10