

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

---

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование образовательной программы: Технологии разработки программного обеспечения

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: заочная

**Рабочая программа практики**

**Производственная практика: преддипломная практика**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	<b>Обязательная</b>
<b>Индекс практики по учебному плану:</b>	<b>Б2.О.03</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>семестр 10 - 6</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>216</b>
<b>Контактная работа по практике</b>	<b>семестр 10 - 15 часов</b>
<b>Иные формы работы по практике</b>	<b>семестр 10 - 200,5 часа</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> <i>Зачет</i>	<b>семестр 10 - 0,5 часа</b>

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Краюшкин В.В.
	Идентификатор	R9916306c-KrayushkinVV-6d5d9a3

В.В.  
Краюшкин

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной  
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

С.В.  
Вишняков

Заведующий  
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

С.В.  
Вишняков

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики** – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения; формирование навыков использования для решения комплексных экономических задач научного и методического аппарата профессиональных дисциплин направления подготовки.

### **Задачи практики:**

- выбор темы выпускной квалификационной работы;
- сбор, анализ, систематизация и обобщение теоретических материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- сбор практической информации для выполнения выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Демонстрирует знание основ высшей математики, физики, теории информации, электротехники, электроники, основ вычислительной техники и программирования	знать: - основные показатели микро- и макроуровня.  уметь: - проводить предварительные технико-экономические обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам.
	ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	знать: - научные школы и способы научных исследований.  уметь: - находить и использовать аналитические материалы для принятия стратегических решений на микроуровне.
	ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Демонстрирует знание основных методов теоретического и	знать: - методы агрегирования информации и ее

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	экспериментального исследования, применяемых в математике, физике и технических науках	<p>обработки с помощью современных технических средств и информационных технологий.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные средства информационных технологий для оценки мероприятий в области исследования.</li> </ul>
	ИД-4 <sub>ОПК-1</sub> Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень и сущность возможных мероприятий в области проведения исследования.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать аналитические данные показателей микро- и макроуровня в подготовке управленческих решений.</li> </ul>
	ИД-5 <sub>ОПК-1</sub> Демонстрирует знание элементной базы, принципов действия и особенностей функционирования типовых электронных устройств и ЭВМ	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику применения системного анализа при решении научно-технических, организационно-технических и конструкторско-технологических задач в области энергосбережения предприятий.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать и анализировать полученные результаты с привлечением соответствующего математического аппарата.</li> </ul>
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Демонстрирует знание современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типовые методики расчетов, методы проектирования.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	производства, при решении задач профессиональной деятельности	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания, полученные при изучении математики, физики, теоретических основ теплотехники.</li> </ul>
	ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы применения физико-математического аппарата для планирования и выполнения теоретических и экспериментальных исследований с использованием современных методов эксперимента и средств вычислительной техники.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием.</li> </ul>
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Подготавливает обзоры, аннотации, библиографические ссылки, составляет рефераты и подготавливает публикации с использованием библиотечных каталогов и информации из сети Интернет	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные научно-технические проблемы и перспективы развития в области энергоснабжения предприятий.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор и анализ исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией.</li> </ul>
	ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Применяет знания приемов безопасной работы в сети Интернет	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегия решения поставленной задачи.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	при поиске информации, связанной с профессиональной деятельностью	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить синтеза результатов и формировать пункты научной новизны.</li> </ul>
ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм принятия решения.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно оперировать основными понятиями.</li> </ul>
	ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы проведения научных исследований и экспериментов.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цель и задачи при проведении исследований и экспериментов.</li> </ul>
	ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Разрабатывает элементы и разделы технической документации, относящиеся к различным этапам жизненного цикла информационной системы	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструменты антикризисного управления и теории игр в принятии рискованных решений.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные научные методы для решения исследовательских проблем и выполнения научно-исследовательских проектов.</li> </ul>
	ИД-4 <sub>ОПК-4</sub> Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- метод реализации основных управленческих функций процесса принятия решений.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вырабатывать стратегию действий.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	погрешность	
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Демонстрирует знание основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного взаимодействия систем	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.</li> </ul>
	ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Демонстрирует знание основных архитектур вычислительных систем, принципов аппаратного взаимодействия узлов и устройств ЭВМ	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы выявления проблемной ситуации.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рецензировать результаты научных работ.</li> </ul>
	ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> Производит установку и настройку инструментального программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы техники безопасности при работе в НТБ.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять поиск необходимой информации и её критический анализ.</li> </ul>
ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Демонстрирует знание принципов формирования и структуры бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные научные методы для решения исследовательских проблем и выполнения научно-исследовательских проектов.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать системный подход для решения поставленных задач.</li> </ul>
	ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию планов научно-</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	исследовательской деятельности.  уметь: - осуществлять декомпозицию поставленной задачи исследования на отдельные задачи.
ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> Демонстрирует знание принципов функционирования цифровых электронных устройств и возможных причин возникновения неисправностей в них	знать: - методы анализа , используемые для решения поставленной задачи.  уметь: - осуществлять поиск и критический анализ научно-технической информации.
	ИД-2 <sub>ОПК-7</sub> Демонстрирует знание принципов аппаратно-программного взаимодействия составляющих частей цифровых устройств и вычислительных систем	знать: - методы осуществления поиска и критического анализа научно-технической информации.  уметь: - разрабатывать обоснованный план научно-исследовательской деятельности.
	ИД-3 <sub>ОПК-7</sub> Демонстрирует знание основных методов управления в технических системах, способах получения и обработки информации о техническом состоянии цифровых электронных устройств и средств вычислительной техники	знать: - методы реализации основных управленческих функций процесса принятия решений.  уметь: - выбирать инструменты антикризисного управления и теории игр в принятии рискованных решений, в том числе для управления финансовыми потоками организации.
ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные	ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> Демонстрирует знание основных языков программирования и	знать: - методы разработки стратегии решения



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
для практического применения	работы с базами данных, операционных систем и оболочек, современных программных сред разработки информационных систем и технологий	поставленной задачи.  уметь: - искать информацию в информационно-справочных системах российского и международных систем научно-технической информации.
	ИД-2 <sub>ОПК-8</sub> Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и организации информационных хранилищ	знать: - виды организационно-управленческих решений.  уметь: - обобщать результаты анализа для решения поставленной учебной задачи.
	ИД-3 <sub>ОПК-8</sub> Применяет методы и технологии отладки и оптимизации программного обеспечения	знать: - математические методы анализа и моделирования.  уметь: - проводить синтеза результатов и формировать пункты научной новизны.
ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ИД-1 <sub>ОПК-9</sub> Демонстрирует знание методов и способов использования программных средств для решения практических задач	знать: - приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.  уметь:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	ИД-2 <sub>ОПК-9</sub> Использует программные средства для решения практических задач	<p>- рецензировать результаты научных работ.</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать информацию.</li> </ul>
ПК-1 способен разрабатывать процедуры интеграции программных модулей	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теории мотивации, лидерства и власти.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать операционную (производственную) деятельность организаций.</li> </ul>
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Разработка и документирование программных интерфейсов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать стратегии организации.</li> </ul>
	ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать решения.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	ИД-4 <sub>ПК-1</sub> Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды организационно-управленческих решений.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заключать договоры и контракты.</li> </ul>
	ИД-5 <sub>ПК-1</sub> Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и значение инноваций.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы в процессе принятия финансовых решений.</li> </ul>
	ИД-6 <sub>ПК-1</sub> Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- договоры и контракты.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений.</li> </ul>
	ИД-7 <sub>ПК-1</sub> Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типологию конфликтов.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять стоимостную оценку активов, управления оборотным капиталом, принятия решений по финансированию, формированию операциями на мировых рынках в условиях</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		глобализации дивидендной политики и структуре капитала.
ПК-2 способен осуществлять интеграцию программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта	ИД-1ПК-2 Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать стратегии организации.</li> </ul>
	ИД-2ПК-2 Подключение программного продукта к компонентам внешней среды	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научные, философские, религиозные картины мира, нравственные обязанности человека.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять потенциал технологических и продуктовых инноваций.</li> </ul>
	ИД-3ПК-2 Проверка работоспособности выпусков программного продукта	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационную структуру предприятия.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностировать этические проблемы в организации и применить модели принятия этических управленческих решений, в том числе в межкультурной среде.</li> </ul>
	ИД-4ПК-2 Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила и регламенты ведения деловой переписки с помощью электронных коммуникаций.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	программного обеспечения, миграции и преобразования данных	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять диагностику организационной культуры.</li> </ul>
	ИД-5 <sub>ПК-2</sub> Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научные, философские, религиозные картины мира, нравственные обязанности человека.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять информационные технологии для решения управленческих задач.</li> </ul>

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Технологии разработки программного обеспечения» направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

## 3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 10 семестре.

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

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
<b>Семестр 10</b>			
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>	<b>6</b>	<b>60,5</b>
1.1	Выдача задания по практике	3	20,5
1.2	Инструктаж по технике безопасности	3	40
<b>2</b>	<b>Основной этап</b>	<b>3</b>	<b>40</b>
2.1	Выполнение индивидуального задания	3	40
<b>3</b>	<b>Отчетный этап</b>	<b>6</b>	<b>80</b>
3.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации	3	40
3.2	Промежуточная аттестация по практике	3	40
<b>4</b>	<b>Формы контроля</b>	<b>0,5</b>	<b>20</b>
4.1	Зачет	0,5	20
	<b>Итого за 10 семестр:</b>	<b>15,5</b>	<b>200,5</b>
	<b>Всего:</b>	<b>15,5</b>	<b>200,5</b>

## **5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

1. Изучить требования к структуре и стилю изложения выпускной квалификационной работы

2. Оформить расчетно-пояснительную записку выпускной квалификационной работы в соответствии с требованиями

3. Оформить графические материалы. (при наличии)

4. По результатам практики составить индивидуальный письменный отчет по практике.

Документы вшиваются в следующей последовательности:

1) Титульный лист

2) Задание на практику

3) Характеристика-отзыв о работе студента с места прохождения практики

4) Содержание отчета в соответствии с заданием

5) Введение

6) Отчет по практике

7) Заключение

8) Список литературы

## **6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

**Форма промежуточной аттестации в 10 семестре:** зачет

Зачет в форме представления отчета на бумажном носителе и(или) в электронном виде.

К зачету допускается обучающийся, получивший положительную оценку по всем предусмотренным контрольным мероприятиям и загрузившие отчет в БАРС..

По результатам практики выставляется:

– оценка «зачтено» - Представлен отчет на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Выпускная квалификационная работа, оформленная в соответствии с требованиями, получен отзыв научного руководителя. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям.;

– оценка «не зачтено» - Не представлен отчет на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил отрицательную оценку по какому-либо из предусмотренных мероприятий..

Зачет выставляется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» и при наличии отчета на бумажном носителе и( или) в электронном виде..

В приложение к диплому выносится оценка за 10 семестр.

**Примечание:** оценочные материалы по практике приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Архив и научно-техническая библиотека профильной организации.

Материалы, полученные во время прохождения практики.

При прохождении практики в МЭИ – НТБ МЭИ и электронные библиотечные системы.

### **7.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей"

2. Office / Российский пакет офисных программ

3. Windows / Операционная система семейства Linux

#### 4. Майнд Видеоконференции

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

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Профильная организация и (или) структурное подразделение МЭИ.

Плановые характеристики помещений указаны в таблице.

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стол письменный, стул, принтер, кондиционер, вешалка для одежды, светильник потолочный с диодными лампами, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, принтер, компьютер персональный, стол компьютерный, стол письменный, шкаф для документов, шкаф для одежды, светильник потолочный с люминесцентными лампами, электрические розетки, кондиционер, информационные (интернет) розетки, коммутатор, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, принтер, компьютер персональный, стол компьютерный, стол письменный, шкаф для документов, шкаф для одежды, светильник потолочный с люминесцентными лампами, электрические розетки, кондиционер, информационные (интернет) розетки, коммутатор, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, стенд



		информационный
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия; Ж-417/7, Световая черная студия	светильник потолочный с люминесцентными лампами, электрические розетки, информационные (интернет) розетки, стол компьютерный, мультимедийный проектор, компьютер персональный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, оборудование специализированное, светильник настенный, мультимедийный проектор, информационные (интернет) розетки, экран, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, микрофон, стул
Помещения для консультирования	Ж-2006, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, светильник потолочный, кондиционер, компьютер персональный
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, светильник потолочный с люминесцентными лампами, экран, указка, спортивный инвентарь, канцелярский принадлежности, хозяйственный инвентарь, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, запасные комплектующие для оборудования

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика: преддипломная практика**

**10 семестр**

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

- КМ-1 Своевременность получения задания и начала его выполнения
- КМ-2 Равномерность работы в течение практики
- КМ-3 Выполнение задания на практику в полном объеме
- КМ-4 Качество оформления отчетной документации

**Вид промежуточной аттестации – зачет**

Трудоемкость практики - 6 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	1	8	16	16
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+	+
	Вес КМ:	10	30	50	10