

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

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Гидроэнергетика

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: заочная


Рабочая программа практики

Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением

Блок:	Блок 2 «Практики»
Часть образовательной программы:	Обязательная
Индекс практики по учебному плану:	Б2.О.03
Трудоемкость в зачетных единицах:	семестр 4 - 6
Часов (всего) по учебному плану:	216
Контактная работа по практике	семестр 4 - 2 часа
Иные формы работы по практике	семестр 4 - 213,5 часа
Промежуточная аттестация <i>Зачет с оценкой</i>	семестр 4 - 0,5 часа

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:


Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коляда В.А.
	Идентификатор	R207b7ba3-KolyadaVA-b380b823

В.А. Коляда


СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Пугачев Р.В.
	Идентификатор	Rf46e5256-PugachevRV-eb46307e

Р.В. Пугачев

Заведующий
выпускающей
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шестопалова Т.А.
	Идентификатор	Rfa486bb1-ShestopalovaTA-2b9205

Т.А.
Шестопалова

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики – Закрепление знаний и умений, в результате освоения теоретических знаний, ориентированных на будущую профессиональную подготовку по выбранному профилю, получение первичных профессиональных умений и навыков; Ориентирована на профессионально-практическую подготовку использования современных программных средств, овладение практическими навыками решения типовых задач на ПК с использованием численных методов, освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров вычислительных процессов, призвана способствовать комплексному формированию у обучающихся общекультурных, универсальных и цифровых компетенций.

Задачи практики:

- закрепление знаний, полученных при теоретическом обучении, подготовка к изучению последующих профильных дисциплин;
- знакомство с лабораториями выпускающей кафедры, оснащенных современным программным обеспечением, виртуальными лабораторными стендами;
- знакомство с информационными технологиями и современными средствами компьютерной графики;
- закрепление на практике знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;
- закрепление знаний базовых элементов современных информационных технологий;
- изучение методов решения систем линейных и нелинейных уравнений, систем дифференциальных уравнений первого порядка, а также знакомство с методом наименьших квадратов;
- изучение системы Mathcad (составление и отладка программ для перечисленных методов в системе Mathcad);
- формирование у студентов общего представления о будущей профессиональной деятельности, ее задачах, значимости в области науки, техники, промышленности и народном хозяйстве в целом.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	знать: - современные методы реализации исследовательских и прикладных задач. уметь: - использовать современные информационные технологии.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	ИД-2 _{ук-2} Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы постановки проектно-исследовательских задач. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструменты реализации исследовательских и прикладных задач.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{ук-4} Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать наиболее эффективные методы принятия инновационных решений.
	ИД-2 _{ук-4} Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы руководства исполнителям проекта в учетной области и его мониторинга. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструменты контроля содержания и управления изменениями в проекте.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _{ук-6} Эффективно планирует собственное время	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иерархическую структуру работ. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководить исполнителями проекта в учетной области и его мониторингом.
	ИД-2 _{ук-6} Планирует траекторию своего профессионального развития и	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты планирования проекта.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	предпринимает шаги по ее реализации	уметь: - применять основные инструменты планирования проекта.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7} Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	знать: - принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности. уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации.
	ИД-2 _{УК-7} Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	знать: - основные законы естественнонаучных дисциплин. уметь: - использовать математические методы в технических приложениях.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	ИД-1 _{УК-8} Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	знать: - методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. уметь: - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения в течение всей жизни с использованием цифровых средств.
	ИД-2 _{УК-8} Понимает, как создавать и	знать:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ситуаций и военных конфликтов	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>- современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также основные приемы и нормы социального взаимодействия и технологии межличностной и групповой коммуникации с использованием дистанционных технологий.</p> <p>уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время.</p>
	ИД-3ук-8 Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему	<p>знать: - методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>уметь: - с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	ИД-1ук-9 Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества	<p>знать: - источники информации, методы анализа информации, поисковые системы и системы хранения информации.</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
жизнедеятельности		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные законы математики, физики и технических наук при моделировании технологических процессов.
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ук-10} Демонстрирует способность противодействовать экстремизму и терроризму, выявлять коррупционное поведение и содействовать его пресечению	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы эффективного управления собственным временем. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе и применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды с использованием дистанционных технологий.
	ИД-2 _{ук-10} Анализирует причины и условия, способствующие коррупционному поведению, проявлениям экстремизма и терроризма	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы представления и обработки информации. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать основные задачи математической статистики.
ОПК-4 Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и	ИД-1 _{опк-4} Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска и обработки информации.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
электрических машин	переменного тока	уметь: - рассчитывать основные числовые характеристики случайных величин.
	ИД-2 _{ОПК-4} Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока	знать: - основные математические приложения и физические законы, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности, а также аппарат теоретического и экспериментального исследования. уметь: - применять средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.
	ИД-3 _{ОПК-4} Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами	знать: - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни с использованием цифровых средств. уметь: - решать типовые расчетные задачи.
	ИД-4 _{ОПК-4} Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств	знать: - принципы формирования концепции исследования. уметь: - ставить цель и формулировать задачи исследования.
	ИД-5 _{ОПК-4} Анализирует	знать:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик	<p>- правила техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии (при прохождении практики на предприятии).</p> <p>уметь:</p> <p>- находить источники информации по теме исследования.</p>
	ИД-6ОПК-4 Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов	<p>знать:</p> <p>- основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода.</p> <p>уметь:</p> <p>- обосновывать актуальность выбранной темы исследования.</p>
ОПК-5 Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-5 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <p>- методы проектирования с использованием современных информационных технологий.</p> <p>уметь:</p> <p>- осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации.</p>
	ИД-2ОПК-5 Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические	<p>знать:</p> <p>- изучение основных видов деятельности, осуществляемых субъектом хозяйствования.</p> <p>уметь:</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	материалы в соответствии с требуемыми характеристиками	- анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода.
	ИД-3опк-5 Выполняет расчеты на прочность простых конструкций	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с должностными и иными инструкциями. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно решать задачи управления.
ПК-1 Способен применять знание особенностей и характеристик элементов электроэнергетических систем и электротехнических комплексов, способов производства, транспорта и использования электроэнергии	ИД-1ПК-1 знает характеристики элементов электроэнергетических систем и электротехнических комплексов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы системного подхода. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить критический анализ найденной информации.
	ИД-2ПК-1 умеет формировать прогнозы потребления электроэнергии и мощности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - направления деятельности профильной организации. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлять производственной, маркетинговой, инновационной, кадровой и финансовой сферами деятельности предприятия на основе методологии стратегического управления.
	ИД-3ПК-1 знает способы производства, транспорта и использования электроэнергии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с историей, организационной структурой, организационно-правовой формой и структурой управления, и основными направлениями деятельности организации (предприятия), которое является базой практики.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать организационно-техническую документацию по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции.
<p>ПК-2 способен проводить техническое обслуживание технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Подготовка предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение анализа внешней (органы государственной и муниципальной власти, поставщики, клиенты, конкуренты) и внутренней среды предприятия. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать тему исследования.
	<p>ИД-2_{ПК-2} Подготовка предложений при формировании графика отключений</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор информации, необходимой для подготовки практической части выпускной квалификационной работы, приобретение навыков по их обработке и анализу. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить источники информации по теме исследования.
	<p>ИД-3_{ПК-2} Подготовка предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы, этапы организации и проведения научных исследований и проектных работ. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать информацию по теме исследования.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	ИД-4пк-2 Подготовка предложений при разработке типовых бланков переключений	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы выявлять естественнонаучную сущность проблем. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность выявлять естественнонаучную сущность проблем.
	ИД-5пк-2 Составление рабочих программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы демонстрации базовых знаний в области естественнонаучных дисциплин. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин.
	ИД-6пк-2 Подготовка оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы обеспечения соблюдения правил техники безопасности. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать соблюдение правил техники безопасности.
	ИД-7пк-2 Вывод оборудования и допуск персонала к производству работ	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы самоорганизации и самообразованию. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самоорганизовываться и получать образование.
	ИД-8пк-2 Принятие мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	устройств	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.
	ИД-9 _{ПК-2} Ввод в работу и проверка работы под напряжением/нагрузкой	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты антикризисного управления и теории игр в принятии рискованных решений. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы агрегирования информации и ее обработки с помощью современных технических средств и информационных технологий.
	ИД-10 _{ПК-2} Предварительная проверка заданных уставок и характеристик оборудования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные научные методы для решения исследовательских проблем и выполнения научно-исследовательских проектов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные школы и способы научных исследований.
	ИД-11 _{ПК-2} Техническое обслуживание оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию планов научно-исследовательской деятельности. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проведения научных исследований и экспериментов.
	ИД-12 _{ПК-2} Контроль выполнения работ сторонними организациями, применяемых технологий производства работ и соблюдения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа , используемые для решения поставленной задачи.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	правил безопасности	уметь: - стратегия решения поставленной задачи.
	ИД-13 _{ПК-2} Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности	знать: - методы осуществления поиска и критического анализа научно-технической информации. уметь: - метод реализации основных управленческих функций процесса принятия решений.
	ИД-14 _{ПК-2} Устранение дефектов и повреждений, осуществление ликвидации аварийного состояния оборудования	знать: - методы реализации основных управленческих функций процесса принятия решений. уметь: - методы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.
	ИД-15 _{ПК-2} Ведение технической документации в процессе обслуживания оборудования	знать: - методы разработки стратегии решения поставленной задачи. уметь: - приемы выявления проблемной ситуации.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Гидроэнергетика» направления 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 4 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
Семестр 4			
1	Подготовительный этап	0,6	80
1.1	Выдача задания по практике	0,3	40
1.2	Инструктаж по технике безопасности	0,3	40
2	Основной этап	0,8	80
2.1	Знакомство с базой производственной практики	0,4	40
2.2	Выполнение индивидуального задания	0,4	40
3	Отчетный этап	0,6	53,5
3.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации	0,3	40
3.2	Промежуточная аттестация по практике	0,3	13,5
4	Формы контроля	0,5	0
4.1	Зачет с оценкой	0,5	-
Итого за 4 семестр:		2,5	213,5

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
	Всего:	2,5	213,5

5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Изучение литературы по компьютерным технологиям в управлении проектами.
2. Исследование современного программного обеспечения в практике управления проектами.
3. Обзор программных средств, используемых в управлении проектами.
4. Получение практических навыков по работе с Microsoft Project.
5. Разработка проекта создания программного продукта в Microsoft Project.

По результатам практики должен быть составлен индивидуальный письменный отчет по практике.

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, проделанной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики.

Отчет должен содержать титульный лист, подписанный студентом с указанием детальной информации о параметрах обучения.

Отчет проверяется руководителем практики от МЭИ, который принимает решение о допуске студента к защите отчета по практике.

Отчет по практике – это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту обобщить свои знания и навыки, приобретенные за время прохождения практики.

Отчет по практике готовится индивидуально.

Цель отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения дисциплин и закрепленные им при прохождении практики.

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма промежуточной аттестации в 4 семестре: зачет с оценкой

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

По результатам практики выставляется:

– оценка 5 («отлично») - Отчет представлен на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям. На защите обучающийся дал на все вопросы правильные ответы, без недочетов;

– оценка 4 («хорошо») - Отчет представлен на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям. На защите обучающийся дал на все вопросы ответы, при этом суммарно допущено не более двух ошибок;

– оценка 3 («удовлетворительно») - Отчет представлен на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям. На защите обучающийся дал правильные ответы не менее чем на половину вопросов, либо при ответе часто допускались ошибки;

– оценка 2 («неудовлетворительно») - Не представлен отчет на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил отрицательную оценку по какому-либо из предусмотренных мероприятий. Правильно даны ответы менее чем на половину вопросов..

Зачет с оценкой 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 выносятся оценка за 4 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
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
6. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
7. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
8. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
9. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
10. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>

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

Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением

4 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 Выполнения задания на практику в полном объеме

Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Трудоемкость практики - 6 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	1	8	16
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	10	30	60