

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

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Смоленске
по учебно-методической работе
В.В. Рожков
« 2016 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ)

Направление подготовки: **13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника**

Магистерская программа: **Экономика и управление в теплоэнергетике**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Нормативный срок обучения: **2 года**

Учебный план, утвержденный 29.04.16 (год начала подготовки – 2016 г.)

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения

Согласно п.6.5 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 21 ноября 2014 г. № 1499, в блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломная практика и научно-исследовательская работа.

Пунктом 6.5 ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.03 Теплоэнергетика и теплотехника определены типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Настоящая программа разработана для практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, соответствует учебному плану магистерской программе «Экономика и управление в теплоэнергетике» по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, локальному нормативному акту «Положение о порядке проведения практик обучающихся» в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске и предполагает предварительное освоение обучающимся следующих дисциплин:

- «Математические методы исследования сложных теплоэнергетических систем»
- «Математическое моделирование и алгоритмизация задач теплоэнергетики»
- «Методология научного исследования»
- «Экономика и организация теплоэнергетического производства»
- «Предпринимательство в теплоэнергетике»
- «Управление проектами в теплоэнергетике»
- «Контроллинг в теплоэнергетике»
- «Маркетинг в теплоэнергетике»
- «Современные проблемы российского менеджмента»
- «Управление изменениями в теплоэнергетике».

По направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, магистерской программе «Экономика и управление в теплоэнергетике» в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске выбрана программа подготовки, соответствующая академической магистратуре. Наличие в учебном плане направления подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обусловлено необходимостью обеспечить освоение обучающимся научно-исследовательского вида деятельности совместно с соответствующими дисциплинами учебного плана. Программа практики ориентирована на формирование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по магистерской программе «Экономика и управление в теплоэнергетике».

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является подготовка студентов к научно-исследовательскому виду деятельности посредством закрепления теоретических знаний, научных познаний в области экономики и управления объектами теплоэнергетики, а также навыков сбора, анализа и обобщения фактического материала, разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки магистерской диссертации; развития профессиональные умений и навыков самостоятельного решения конкретных экономических задач управления объектами теплоэнергетики; получения навыков самостоятельной научно-практической работы и непосредственного участия в научно-производственной работе коллективов организаций теплоэнергетики.

Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности состоят в следующем:

- ознакомление с фактическим опытом текущего функционирования предприятия теплоэнергетики и его научно-исследовательской работы;
- закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений студентов по дисциплинам направления подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника и специальным дисциплинам магистерской программы «Экономика и управление в теплоэнергетике»;
- закрепление навыков работы с источниками информации для проведения научных исследований;
- повышение научного потенциала обучающихся на основе формирования у них навыков системного мышления;
- углубление и закрепление знаний по решению экономических и управленческих задач на предприятиях теплоэнергетики;
- осуществление сбора аналитического материала для подготовки научных докладов на научно-практические конференции, а также дальнейшего написания магистерской диссертации.

Основной способ проведения практики – стационарная в структурных подразделениях филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, в частности на выпускающей кафедре, либо в любых организациях по индивидуальным договорам с этими организациями.

Вид организации практики – распределенная.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлена на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- ОПК-2 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
- ПК-7 способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях

ОК-2 способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения

В результате практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студент должен:

Знать:

- основные технологии, принципы и методы принятия организационно-управленческих решений, их систематизацию и типологию;
- принципы и виды ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных ситуациях.

Уметь:

- анализировать факторы, условия и предпосылки принятия организационно-управленческих решений, степени их реализуемости, качества и последствий, в том числе в нестандартных ситуациях.

Владеть:

- навыками формирования информационной базы для принятия организационно-управленческих решений;
- навыками принятия организационно-управленческих решений.

ОПК-2 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

В результате практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студент должен:

Знать:

- современные методы научного исследования экономики и управления в теплоэнергетике.

Уметь:

- самостоятельно освоить и применить на практике современные методы предмета научного исследования.

Владеть:

- навыками самостоятельного приобретения новых знаний и умений о современных методах научных исследований, применяемых при написании магистерской диссертации;
- навыками применения инновационных методов научного исследования в процессе написания магистерской диссертации.

ПК-7 способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях

В результате практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студент должен:

Знать:

- основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам экономики и управления объектов теплоэнергетики;
- требования к составлению программ научных исследований в области экономики и управления;
- требования к написанию и представлению научной статьи или доклада научному сообществу.

Уметь:

- из совокупности методов и моделей с помощью анализа выявить перспективные в области научного исследования по теме магистерской диссертации;
- написать научную статью или доклад по теме научного исследования магистерской диссертации.

Владеть:

- навыками обобщения и оценки результатов исследований в области экономики и управления; в теплоэнергетике;
- навыками наглядного представления результатов исследования в виде научной статьи или доклада.

3. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы магистратуры в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника.

Для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающиеся должны предварительно освоить следующие дисциплины:

- «Математические методы исследования сложных теплоэнергетических систем»
- «Математическое моделирование и алгоритмизация задач теплоэнергетики»
- «Методология научного исследования»
- «Экономика и организация теплоэнергетического производства»
- «Предпринимательство в теплоэнергетике»
- «Управление проектами в теплоэнергетике»
- «Контроллинг в теплоэнергетике»
- «Маркетинг в теплоэнергетике»
- «Современные проблемы российского менеджмента»
- «Управление изменениями в теплоэнергетике»

Базой для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются также знания, умения и навыки, полученные обучающимися в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, являются базой для изучения следующих дисциплин:

- «Методы термoeкономического анализа сложных теплоэнергетических систем»
- «Управление качеством в теплоэнергетике»
- «Производственный менеджмент в теплоэнергетике»
- «Инноватика в теплоэнергетике»
- «Оценка бизнеса»
- «Инвестиционное проектирование в теплоэнергетике»
- «Современные информационные технологии и системы в теплоэнергетике»

Знания, умения и навыки, полученные обучающимися в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, являются базой для выполнения научно-исследовательской работы и преддипломной практики, а также для прохождения государственной итоговой аттестации.

Согласно Учебному плану подготовки магистров по направлению 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, магистерской программы «Экономика и управление в теплоэнергетике» практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на 1 и 2 курсе во втором и третьем семестрах.

Программой практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности предусмотрен зачет с оценкой во 2 и 3 семестрах

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности может проводиться по индивидуальным договорам на предприятиях и в организациях.

Конкретный перечень объектов практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и филиалом ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

Основными предприятиями – базами практик для студентов направления подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, магистерской программы «Экономика и управление в теплоэнергетике» являются:

- ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы», г. Смоленск, филиал ОАО «МРСК Центра» – «Смоленскэнерго»,
- ОАО «Смоленскэнергоремонт», г. Смоленск,
- Смоленская ТЭЦ-2 филиал ОАО «Квадра» «Западная генерация», г. Смоленск.

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет **12** зачетных единицы, **8** недель или **432** академических часа, из них во 2 семестре - 9 зачетных единиц, 6 недель или 324 академических часа; в 3 семестре - 3 зачетных единицы, 3 недели или 108 академических часов

5. Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Проведение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает ряд этапов со следующим содержанием:

- **подготовительный этап**, включающий инструктаж по технике безопасности, получение индивидуального/группового задания, заполнение дневника практики.
- **основной этап**: исследование (анализ, поиск и обработка информации по теме диссертационного исследования)
- **заключительный этап**, включающий защиту отчета по практике.

Раздел (этап) практики	Вид работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) *				Форма текущего контроля
	Инструктаж по технике безопасности	Информационная лекция или консультация руководителя практики	Мероприятие по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	Самостоятельная работа	
2 семестр					
1. Подготовительный этап	2 час	8 час	30 час	68 час	Проверка посещаемости Инструктаж и зачет по технике безопасности (ТБ). Проверка календарно-тематического плана Проверка выполнения этапа
2. Основной этап	—	16 час	80 час	120 час	Проверка посещаемости Устный опрос – закрепление знаний, умений навыков, полученных при прохождении подготовительного этапа практики. Представление собранных

Раздел (этап) практики	Вид работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) *				Форма текущего контроля
	Инструктаж по технике безопасности	Информационная лекция или консультация руководителя практики	Мероприятие по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	Самостоятельная работа	
					материалов руководителю практики Проверка выполнения этапа
Итого	2	24	110	188	324 час
3 семестр					
3. Заключительный этап	–	8 час	30 час	70 час	Проверка посещаемости Устный опрос – закрепление знаний, умений навыков, полученных при прохождении основного этапа практики. Представление собранных материалов руководителю практики Проверка выполнения этапа
Итого	-	8	30	70	108 час
Итого 324 часов	2 час	32 час	140 час	258 час	432 час

Содержание этапов:

1. Подготовительный этап – общее собрание обучающихся по вопросам организации практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой практики; заполнение дневника практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (см. Методические указания для обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по практике и требованиями к оформлению отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (см. Методические указания для обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

2. Основной этап заключается в выполнении заданий практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (индивидуальных и/или групповых).

Примерная тематика индивидуальных заданий на практику приведена в методических указаниях для обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

При прохождении практики обучающимся на кафедре непосредственное руководство и контроль за работой обучающегося по выполнению программы практики осуществляется его руководителем из числа преподавателей кафедры.

Руководитель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- осуществляет организационное и методическое руководство практикой студентов и контроль ее проведения;
- обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации, проведению и подведению итогов практики;
- готовит отчет об итогах практики и представляет его заведующему кафедрой.

Руководитель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обязан:

- провести консультации со студентами перед практикой;
- выдать в соответствии с программой практики студенту задание на практику и календарный план;
- поставить перед студентом ряд проблемных вопросов, которые требуется решить в период прохождения практики;
- оказывать научно-методическую помощь студенту, рекомендовать основную и дополнительную литературу;
- помогать в подборе и систематизации материала для отчета по практике;
- проследить своевременность представления отчета и дневника по практике студентом;
- обратить внимание на соответствие задания руководителя и содержания представленного отчета;
- проверять качество работы студента и контролировать выполнение им задания и календарного плана;
- по окончании практики оценить работу студента, написать отзыв в дневнике, завизировать составленный студентом отчет, осуществить прием зачета.

Непосредственное руководство практикой студентов в организации возлагается руководителем организации на одного из ответственных и высококвалифицированных специалистов. **Руководитель практики от организации** осуществляет повседневное руководство, систематический контроль работы студента и соблюдения им правил внутреннего распорядка организации, обеспечивает знакомство студента с предприятием теплоэнергетики и ее экономической и управленческой деятельностью, помогает студентам в сборе материалов для исследовательской работы, регулярно (каждый рабочий день) просматривает дневник, делает замечания, дает дополнительные задания. По окончании практики подписывает дневник и составляет отзыв о прохождении студентом практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в которой указывает активность его работы, деловые качества и степень дисциплинированности.

Контроль практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляют:

- руководители практикой от организации (повседневный контроль работы студентов);
- руководитель практикой от кафедры;
- заведующий кафедрой (итоговый контроль при защите отчета по практике).

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в соответствии с договором, который заключается между филиалом ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске и организацией - базой практики.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с индивидуальным (групповым) заданием и графиком проведения практики.

Студент при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- максимально эффективно использовать отведенное для практики время;

- обеспечить качественное выполнение всех заданий, предусмотренных программой;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- систематически вести дневник практики;
- осуществлять сбор и анализ фактических (текстовых, цифровых, табличных, графических и др.) материалов, необходимых для подготовки отчета по практике;
- научиться применять на практике теоретические знания по дисциплинам направления подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника и специальным дисциплинам магистерской программы «Экономика и управление в теплоэнергетике»;
- представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и защитить его (в форме дифференцированного зачета).

Основным документом студента во время прохождения практики является дневник, по которому студент отчитывается о своей текущей работе.

Форма дневника и основные требования по его заполнению приведены в методических указаниях для обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Оформление методических указаний по организации проведению практики представлены в методических указаниях для обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Конкретное содержание практики планируется ее руководителем, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в индивидуальном (групповом) задании на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в котором фиксируются все виды деятельности студента в течение практики.

3. Заключительный этап - систематизация и анализ выполненных заданий при прохождении практики на кафедре. Окончательная доработка и защита студентом отчета по практике.

6. Формы отчетности по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Собранный материал на практике систематизируется, описывается в индивидуальном отчете по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Оформление отчета представлено в методических указаниях для обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

При прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности формируются следующие компетенции: ОК-2; ОПК-2; ПК-7.

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

1. Развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (изучение документации организаций по технологическому оборудованию, инструкций по эксплуатации и т.п.).

2. Развитие практических умений, предусмотренных компетенциями (участие в экономической части проектных работ на предприятии теплоэнергетики).

3. Закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями, в ходе подготовки и защит отчетов по практике, а также написания статей и тезисов докладов на научных и научно-практических конференциях.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики;
- продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики;
- эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

При достаточном качестве освоения более 80% приведенных знаний, умений и навыков руководитель практики оценивает освоение данной компетенции в рамках практики на эталонном уровне, при освоении более 60% приведенных знаний, умений и навыков – на продвинутом, при освоении более 40% приведенных знаний, умений и навыков - на пороговом уровне. В противном случае компетенция в рамках практики считается неосвоенной.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает контрольные вопросы для защиты отчета по практике.

Для оценки сформированности в рамках практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности компетенции ОК-2 «Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения» студенту на защите задается 2 вопроса из списка вопросов к зачету – вопросы 1-20 (см. п. 7.3).

При полном ответе на 2 вопроса компетенция в рамках практики считается освоенной на эталонном уровне, при полном ответе на 1 вопрос – на продвинутом, при частичном ответе на 2 или 1 вопрос - на пороговом уровне. В противном случае компетенция в рамках практики считается неосвоенной.

Для оценки сформированности в рамках практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности компетенции ОПК-2 «Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы» оценивается качество составления и оформления дневника практики, отчета по практике, презентации результатов практики.

При отличном качестве оформления руководитель практики оценивает компетенцию в рамках практики на эталонном уровне, при хорошем качестве – на продвинутом, при удовлетворительном - на пороговом уровне. В противном случае компетенция в рамках практики считается неосвоенной.

Для оценки сформированности в рамках практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности компетенции ПК-7 «Способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях» оценивается подготовленная статья или доклад на конференцию.

При наличии научной публикации руководитель практики оценивает компетенцию в рамках практики на эталонном уровне, при принятии статьи или тезисов доклада к публикации

– на продвинутом, при подготовке статьи или доклада к публикации - на пороговом уровне. В противном случае компетенция в рамках практики считается неосвоенной.

Сформированность уровня компетенции не ниже порогового является основанием для допуска обучающегося к промежуточной аттестации по практике.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики студентом, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его научному руководителю практики одновременно с дневником, подписанным студентом и научным руководителем практики.

Содержание отчета по практике должно соответствовать тематике индивидуального (группового) задания. Отчет должен быть оформлен в соответствии с ГОСТом. Объем отчета составляет 15-20 страниц.

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет с оценкой, оцениваемый по принятой в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (в соответствии с инструктивным письмом ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» от 14 мая 2012 года № И-23).

По окончании практики предусматривается защита Отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на кафедре перед специальной комиссией, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии обязательно включается руководитель практики.

Дата и время защиты устанавливается Учебным управлением в соответствии с графиком учебного процесса студента, как правило, это последние 2 дня практики.

Критерии дифференцированной оценки по итогам практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- оценка «отлично» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями дневник, отчет о прохождении практики; опубликовал научную статью или тезисы доклада; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы комиссии.

- оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру, дневник, отчет о прохождении практики; имеет научную работу, принятую к публикации; во время защиты отчета ответил не на все вопросы комиссии;

- оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру дневник, отчет о прохождении практики; имеет незавершенную научную работу к публикации; во время защиты отчета ответил не на все вопросы комиссии;

- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, не выполнившему программу практики, не имеющему подготовленную или незавершенную научную работу к публикации; получившему отрицательный отзыв руководителя, или ответившему неверно на вопросы комиссии при защите отчета.

В зачетную книжку студента и выписку к диплому выносятся оценка зачета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности за 3 семестр.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы к зачету по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

1. Перечислите и дайте характеристику основных технологий и принципов принятия организационно-управленческих решений.
2. Перечислите и дайте характеристику методам принятия организационно-управленческих решений.
3. Какие существуют типы организационно-управленческих решений?
4. Перечислите принципы и охарактеризуйте виды ответственности за принятие организационно-управленческих решений.
5. Дайте характеристику этапам формирования информационной базы, анализа факторов и условий при принятии и реализации организационно-управленческих решений.
6. Какие организационно-управленческие решения в области научно-практической работы Вы принимали во время прохождения практики в организации? К каким типам относились данные решения? Какие виды ответственности соответствовали этим решениям?
7. Опишите предпосылки, дайте характеристику факторам и условиям принятия Вами определенных организационно-управленческих решений при выполнении заданий практики в организации.
8. Какие методы и технологии принятия организационно-управленческих решений Вы использовали при выполнении заданий практики в организации?
9. Перечислите и дайте характеристику основным этапам методики оценки качества и последствий организационно-управленческих решений, которую Вы использовали для оценки принятых Вами решений в организации.
10. Опишите методику формирования информационной базы, которую Вы использовали при подготовке принятия организационно-управленческих решений в организации.
11. Опишите этапы процедуры обоснования актуальности, теоретической и практической значимости темы научного исследования.
12. Дайте характеристику подходов к целеполаганию научного исследования.
13. Перечислите основные правила формулирования целей и задач научного исследования.
14. В чем состоят особенности целей и задач научного исследования экономических и управленческих проблем в теплоэнергетике?
15. Опишите методику выявления и оценки наиболее перспективных направлений научного исследования.
16. Какие цели и задачи научного исследования были определены Вами для решения экономических и управленческих задач теплоэнергетического предприятия?
17. Обоснуйте актуальность и теоретическую значимость выбранной Вами темы научного исследования для решения экономических и управленческих проблем в теплоэнергетике.
18. В чем состоит практическая значимость выбранной Вами темы научного исследования для теплоэнергетических предприятий? В практике решения каких экономических и управленческих проблем теплоэнергетических предприятий могут быть использованы полученные Вами результаты научного исследования?
19. Какие экономические и управленческие проблемы теплоэнергетической организации – базы прохождения практики были Вами выявлены и исследованы? Как могут быть использованы полученные результаты исследований в научно-практической работе коллектива данной организации?
20. Какие наиболее перспективные направления научных исследований были выявлены и оценены Вами при участии в научно-практической деятельности коллектива теплоэнергетической организации?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций представлены в данной программе.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

а) основная литература:

1 Андреев Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Андреев и др. - Электрон. текстовые дан. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 296 с. – Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=221203&sr=1

б) дополнительная литература:

1 ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. – Введ. 2002-07-01. – Режим доступа : URL http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_136702/

2 ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс]. – Введ. 2004-07-01. – Режим доступа : URL <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=369399>

3 Мокий М. С. Методология научных исследований : учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров ; под ред. В.С. Мокия . – М. : Юрайт, 2014. – 255 с. (15 экз. в библиотеке филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске).

4 Беляев С.А. Надежность теплоэнергетического оборудования ТЭС [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Беляев, А.В. Воробьев, В.В. Литвак. - Электрон. текстовые дан. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2015. – 248 с. – Режим доступа : URL http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=442071

в) Интернет-ресурсы:

- Информационные Банки Системы КонсультантПлюс, установленные в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске;
- электронная справочно-информационная система библиотеки филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске;
- Научная и учебно-методическая литература [Электронный ресурс]. – Электронные данные. URL: <http://www.intuit.ru>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

При выполнении различных видов работ по практике используются следующие информационные технологии: самостоятельная и учебно-исследовательская работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, с источниками Интернет, с использованием справочно-правовых систем и электронных библиотечных информационно-справочных систем.

Для написания отчета по практике предусматривается использование программного обеспечения Microsoft Office (электронные таблицы Microsoft Excel и текстовый редактор Microsoft Word), для защиты практики презентационный редактор Microsoft Power Point

10. Материально-техническое обеспечение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Для выполнения практики необходимо:

Материально-техническая база предприятий – баз практики.

Лекционная аудитория №218, оснащенная презентационной мультимедийной техникой (проектор, экран, ноутбук).

Компьютерный класс №206, оборудованный современными лицензионными программно-техническими средствами, с доступом к сети Интернет, принтером, столом для конференций, доской (мел-маркер-экран), многофункциональным устройством.

Консультации руководитель практики проводит в аудитории, оснащенной лицензионными программно-техническими средствами, с доступом к сети Интернет.

Защиты практик проводятся в аудитории, оснащенной презентационной мультимедийной техникой (проектор, экран, ноутбук) и доской.

В библиотеке университета студентам обеспечивается доступ к справочной, научной и учебной литературе, монографиям и периодическим научным изданиям по направлению подготовки.

Авторы

Руководитель магистерской программы

д-р техн. наук, профессор

канд. экон. наук, доцент

Зав. кафедрой МИТЭ

д-р техн. наук, профессор

С.В. Панченко

А.А. Балябина

М.И. Дли

Программа одобрена на заседании кафедры Менеджмента и информационных технологий в экономике от 26 августа 2016 года, протокол № 1.

Зав. кафедрой ПТЭ

канд. техн. наук, доцент

В.А. Михайлов

Программа одобрена на заседании кафедры Промышленной теплоэнергетики от от 29 августа 2016г., протокол №1

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц в документе	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего изменения в данный экземпляр	Дата внесения изменения в данный экземпляр	Дата введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10