

**АННОТАЦИЯ**  
**Б2.В.01(У) Учебная практика**  
**(практика по получению первичных профессиональных умений**  
**и навыков)**  
(наименование практики)

Цель – получение профессиональных умений и навыков, закрепление теоретических знаний; систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний; формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы; приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; приобретение опыта практической работы, в том числе самостоятельной деятельности на предприятии.

Задачи:

1. Освоить в практических условиях принципы организации и управления производством, анализа экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции
2. Закрепить теоретические знания в области разработки новых технологических процессов, проектирования нового оборудования.
3. Изучить и сформировать материал для выполнения разделов диссертационного исследования.

## **2. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – «Информационно-аналитические технологии в энергетическом машиностроении», «Методология науки и производства силовых агрегатов энергетического машиностроения», «Проектирование и доводка двигателей внутреннего сгорания 1», а также научно-исследовательская работа в семестре.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – научно-исследовательская работа в семестрах и подготовка и защита магистерской диссертации.

## **3. Способ проведения практики**

- стационарная;
- выездная.

## **4. Тип и форма (формы) проведения практики**

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Форма проведения практики: непрерывно.

## 5. Место проведения практики

Тольяттинский государственный университет:

- кафедра «Энергетические машины и системы управления»;
- НОЦ «Энергоэффективные и малотоксичные ДВС и тепловые установки».

ПАО «АВТОВАЗ»:

- управление проектирования двигателя и силового агрегата;
- управление специальных испытаний.

## 6. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1)	Знать: правила эксплуатации установок и объектов энергетического машиностроения
	Уметь: формулировать цели и задачи научного исследования
	Владеть: методиками расчета элементов и систем энергетических установок
Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2)	Знать: правила по технике безопасности на рабочем месте
	Уметь: проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследования
	Владеть: методиками испытаний и планирования эксперимента
Способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знать: требования к оформлению научно-технической документации.
	Уметь: оформлять результаты научных исследований (оформление отчёта, написание первой главы диссертации)
	Владеть: методиками проведения научных исследований
Способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты	Знать: цели и задачи исследования
	Уметь: выявлять приоритеты решения задач

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1)	Владеть: навыками выбора и создания критериев оценки обоснованности формулирования цели и задач исследования
Способность использовать знание теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности (ПК-2)	Знать: теоретические основы рабочих процессов в энергетических машинах
	Уметь: использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методы расчетного анализа объектов профессиональной деятельности
	Владеть: способностью использовать знание теоретических основ рабочих процессов для расчетного анализа объектов профессиональной деятельности

#### **Основные этапы практики:**

№ п/п	Разделы (этапы) практики
1	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности.
2	Экспериментальный этап. Обработка и анализ полученной информации.
3	Подготовка отчета по практике.

**Общая трудоемкость практики – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**Б2.В.02, 03, 04, 05 (П). Производственная практика**  
**(научно-исследовательская работа) 1, 2, 3, 4**

**1. Цель и задачи научно-исследовательской работы**

Целью научно-исследовательской работы студентов является формирование у выпускника способности и готовности к выполнению профессиональных функций в научных и образовательных организациях, в аналитических подразделениях, компетенций в сфере научно-исследовательской и инновационной деятельности и др.

В результате освоения образовательной программы выпускники должны быть подготовлены к выполнению следующих видов и задач профессиональной научно-исследовательской работы:

- обобщение и критический анализ результатов, полученных отечественными и зарубежными учеными, выявление и формулирование актуальных научных проблем;
- обоснование актуальности, теоретической и практической значимости темы научного исследования, разработка плана и программы проведения научного исследования;
- проведение самостоятельного исследования в соответствии с разработанной программой;
- разработка теоретических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов;
- выбор методов и средств, разработка инструментария эмпирического исследования, сбор, обработка, анализ, оценка и интерпретация полученных результатов исследования;
- представление результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада, подготовки выпускной квалификационной работы в соответствии с существующими требованиями.

**2. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется научно-исследовательская работа – «Информационно-аналитические технологии в энергетическом машиностроении»; «Математическое моделирование процессов в энергетическом машиностроении»; «Современные проблемы науки и производства в энергетическом машиностроении»; «Английский язык» и др.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в ходе научно-исследовательской работы – подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

**3. Место организации научно-исследовательской работы**

Тольяттинский государственный университет:  
– кафедра «Энергетические машины и системы управления»;

- НОЦ «Энергоэффективные и малотоксичные ДВС и тепловые установки».  
ПАО «АВТОВАЗ»:
- Управление проектирования двигателя и силового агрегата;
- Управление специальных испытаний.

#### 4. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность использовать методы решения задач оптимизации параметров различных систем (ПК-1)	Знать: условия оптимального функционирования элементов конструкции энергетических установок
	Уметь: проводить анализ параметров энергетической установки в целом и ее элементов и выбирать направления возможной оптимизации по выбранному параметру.
	Владеть: методами оптимизации параметров различных систем и энергетической установкой в целом.
- способность использовать знание теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности (ПК-2)	Знать: теоретические основы и особенности рабочих процессов в энергетических машинах и установках.
	Уметь: выбирать математические модели и методы расчета обеспечивающие наилучшую сходимость с действительными (реальными) процессами.
	Владеть: методами расчетного анализа энергетических установок
- способность использовать современные технологии проектирования для разработки конкурентоспособных энергетических установок с прогрессивными показателями качества (ПК-3)	Знать: требования и системы оценки качества, знать направления возможного совершенствования этих показателей.
	Уметь: использовать современные системы проектирования энергетических установок и моделирования рабочего процесса для повышения надежности и ресурса энергетических установок.
	Владеть: методами современных технологии проектирования энергетических установок
- способность использовать знания теоретических и экспериментальных методов научных исследований, принципов организации научно-исследовательской деятельности (ПК-4)	Знать: методологию теоретических исследований; методы анализа и обработки экспериментальных данных
	Уметь: организовывать научно-исследовательскую деятельность; выбирать необходимые методы исследования или модифицировать существующие
	Владеть: методами сбора и анализа информации
- готовность использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах (ПК-5)	Знать: информационные технологии и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере
	Уметь: практически осуществлять научные исследования; применять методы сбора и анализ информации; проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований; проводить анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	Владеть: навыками работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок

### **5. Основные этапы выполнения НИР:**

<b>Разделы (этапы) НИР</b>
Определение предметной области диссертационного исследования
Разработка плана–графика выполнения исследований
Постановка проблемы исследования
Формулирование цели и задач исследования
Формулирование темы диссертационного исследования
Изучение эмпирических сведений об объекте исследования, истории вопроса и методологических основ предметной области
Обоснование актуальности диссертационного исследования
Выбор методов исследования
Построение гипотезы решения научной задачи
Построение модели решения научной задачи
Описание и анализ проблемной ситуации на основании научно–технической литературы
Генерирование вариантов решения проблемы
Анализ полученных решений
Окончательный выбор диссертационного решения
Постановка и проведение экспериментов и исследований
Проверка выбранной гипотезы на новизну, достоверность, полноту и доказанность
Формулирование научной новизны, практической значимости, основных результатов и выводов исследования
Подготовка докладов (публикаций) по теме исследования
Участие в научно-исследовательской работе кафедры

**Общая трудоемкость научно-исследовательской работы – 33 ЗЕТ.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **Б2.В.06(П) Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

(наименование практики)

#### **1. Цель и задачи практики**

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин; систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний; формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы; приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; приобретение опыта практической работы, в том числе самостоятельной деятельности на предприятии; сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи:

1. Освоить в практических условиях принципы организации и управления производством, анализа экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции.

2. Закрепить теоретические знания в области разработки новых технологических процессов, проектирования нового оборудования.

3. Изучить и сформировать материал для выполнения разделов выпускной квалификационной работы.

#### **2. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – научно-исследовательская работа.

Дисциплины, учебные курсы для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

#### **3. Способ проведения практики**

- стационарная;
- выездная.

#### **4. Тип и форма (формы) проведения практики**

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Форма проведения практики: непрерывно.

## 5. Место проведения практики

Практика проводится:

Тольяттинский государственный университет:

- кафедра «Энергетические машины и системы управления»;
  - НОЦ «Энергоэффективные и малотоксичные ДВС и тепловые установки».
- ПАО «АВТОВАЗ»:
- управление проектирования двигателя и силового агрегата;
  - управление специальных испытаний.

## 6. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2).	Знать: правила техники безопасности, пожарной безопасности и оказания первой помощи при нестандартных ситуациях и нести ответственность за принятые решения.
	Уметь: применять знания правил техники безопасности, пожарной безопасности и оказания первой помощи при нестандартных ситуациях.
	Владеть: знаниями применения правил техники безопасности, пожарной безопасности и оказания первой помощи при нестандартных ситуациях и нести ответственность за принятые решения.
Способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1).	Знать: логику и рекомендации по составлению цели и задач исследований, оценки приоритетов задач, методику разработки и создания критериев оценки выполненных работ.
	Уметь: на основе полученных знаний применять логику и рекомендации по составлению цели и задач исследований, оценки приоритетов задач, методику разработки и создания критериев оценки при выполнении исследовательских работ.
	Владеть: полученными знаниями для разработки рекомендаций по составлению цели и задач исследований, оценки приоритетов задач, методики разработки и создания критериев оценки при выполнении исследовательских работ.
Способность использовать знания теоретических и экспериментальных методов научных исследований, принципов организации научно-исследовательской деятельности (ПК-4)	Знать: основы теории и принципов организации научно-исследовательской деятельностью, основы научных исследований, теоретические и экспериментальные методы исследований в области энергомашиностроения.
	Уметь: применять в практической деятельности теорию и принципы организации научно-исследовательской деятельностью, знаний основ научных исследований, теоретических и экспериментальных методов исследований в области энергомашиностроения.



<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	<p>строения.</p> <p>Владеть: знаниями по применению в практической деятельности теории и принципов организации научно-исследовательской деятельностью, основ научных исследований, теоретических и экспериментальных методов исследований в области энергомашиностроения.</p>
<p>Готовность использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах (ПК-5)</p>	<p>Знать: современную методологию и организацию исследований в области энергомашиностроения, современные достижения науки и направления дальнейших исследований.</p> <p>Уметь: самостоятельно осваивать новые достижения науки и применяемые подходы, в частности, программные продукты в виде САПР.</p> <p>Владеть: способностью применять современные методы исследования для создания объектов энергетического машиностроения.</p>
<p>Способность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-6).</p>	<p>Знать: правила составления практических рекомендаций по результатам научных исследований.</p> <p>Уметь: проводить анализ полученных данных и оценивать их достоверность, формулировать выводы по выполненной работе, оформлять результаты работы в соответствии с нормативными требованиями.</p> <p>Владеть: способностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в практике научной и инженерной деятельности в области.</p>
<p>Способность понимать научно-техническую политику в области технологии производства объектов профессиональной деятельности (ПК-7).</p>	<p>Знать: знать конструкции и технологии производства объектов энергетического машиностроения и тенденции их развития, перспективные направления их развития в период 10-20 лет, уметь понимать научно-техническую и технологическую политику производства тепловых двигателей.</p> <p>Уметь: на основе знаний конструкции и технологии производства объектов энергетического машиностроения и тенденций их развития, перспективных направлений их развития в период 10-20 лет, понимать научно-техническую и технологическую политику производства тепловых двигателей.</p> <p>Владеть: применением на основе знаний конструкции и технологии производства объектов энергетического машиностроения и тенденций их развития, перспективных направлений их развития в период 10-20 лет, научно-технической и технологической политики производства тепловых двигателей.</p>

## Основные этапы практики:

Разделы (этапы) практики
<b>Подготовительный этап:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- организационное собрание;</li><li>- закрепление руководителя практики от предприятия;</li><li>- составление индивидуального плана прохождения практики совместно с назначенным руководителем</li></ul>
<b>Основной этап:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- прохождение инструктажа по технике безопасности на предприятии и рабочем месте</li><li>- исследование деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой магистерской диссертации</li><li>- сбор материала для оформления отчета по практике.</li></ul>
<b>Отчетный этап:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- обобщение собранного материала в соответствии с программой практики;</li><li>- оформление отчета о практике;</li><li>- подписание отчета у руководителя практики от предприятия</li><li>- защита практики.</li></ul>

**Общая трудоемкость практики – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**Б2.В.07(Шд) Преддипломная практика**  
(наименование практики)

### **1. Цель и задачи практики**

Цель – получение профессиональных умений и навыков, закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин; систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний; формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы; приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; приобретение опыта практической работы, в том числе самостоятельной деятельности.

Задачи:

1. Освоить в практических условиях принципы организации и управления производством, анализа экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции
2. Закрепить теоретические знания в области разработки новых технологических процессов, проектирования нового оборудования.
3. Изучить и сформировать материал для выполнения разделов выпускной квалификационной работы.

### **2. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – дисциплины базовой и вариативной части Блока 1, Блок 2 практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР).

Дисциплины, учебные курсы для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике - подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

### **3. Способ проведения практики**

- стационарная;
- выездная.

### **4. Тип и форма (формы) проведения практики**

Тип практики: практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

Форма проведения практики: непрерывно.

## 5. Место проведения практики

Тольяттинский государственный университет:

- кафедра «Энергетические машины и системы управления»;
  - НОЦ «Энергоэффективные и малотоксичные ДВС и тепловые установки».
- ПАО «АВТОВАЗ»:
- Управление проектирования двигателя и силового агрегата;
  - Управление специальных испытаний.

## 6. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1)	Знать: методологию науки и производства силовых агрегатов энергетического машиностроения.
	Уметь: проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации.
	Владеть: навыками оформления результатов научных исследований.
Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2)	Знать: правила эксплуатации установок и объектов энергетического машиностроения; правила по технике безопасности на рабочем месте.
	Уметь: рассчитывать элементы и системы энергетических установок.
	Владеть: методиками испытаний и планирования эксперимента.
Способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	Знать: требования к оформлению научно-технической документации.
	Уметь: формулировать цели и задачи научного исследования.
	Владеть: навыками оформления результатов научных исследований.
Способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1)	Знать: логику и рекомендации по составлению цели и задач исследований, оценки приоритетов задач, методику разработки и создания критериев оценки выполненных работ.
	Уметь: на основе полученных знаний применять логику и рекомендации по составлению цели и задач исследований, оценки приоритетов задач, методику разработки и создания критериев оценки при выполнении исследовательских работ.
	Владеть: полученными знаниями для разработки рекомендаций по составлению цели и задач исследований, оценки приоритетов задач, методики разработки и создания критериев оценки при выполнении исследовательских работ.

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2)	Знать: современные методы исследований и анализа их результатов, оценки и представления результатов в виде технической документации в соответствии с действующими нормативами и правилами.
	Уметь: на основе полученных знаний применять в процессе выполнения работ современные методы исследований и анализа их результатов, оценки и представления результатов в виде технической документации в соответствии с действующими нормативами и правилами.
	Владеть: на основе полученных знаний применением в процессе выполнения работ современными методами исследований и анализа их результатов, оценки и представления результатов в виде технической документации в соответствии с действующими нормативами и правилами.
Способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3)	Знать: основы применения иностранного языка в сфере профессиональной ориентации.
	Уметь: применять иностранный язык в сфере профессиональной ориентации.
	Владеть: практическим применением иностранного языка в профессиональной деятельности.
- способность использовать методы решения задач оптимизации параметров различных систем (ПК-1)	Знать: условия оптимального функционирования элементов конструкции энергетических установок
	Уметь: проводить анализ параметров энергетической установки в целом и ее элементов и выбирать направления возможной оптимизации по выбранному параметру.
	Владеть: методами оптимизации параметров различных систем и энергетической установкой в целом.
- способность использовать знание теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности (ПК-2)	Знать: теоретические основы и особенности рабочих процессов в энергетических машинах и установках.
	Уметь: выбирать математические модели и методы расчета обеспечивающие наилучшую сходимость с действительными (реальными) процессами.
	Владеть: методами расчетного анализа энергетических установок
- способность использовать современные технологии проектирования для разработки конкурентоспособных энергетических установок с прогрессивными показателями качества (ПК-3)	Знать: требования и системы оценки качества, знать направления возможного совершенствования этих показателей.
	Уметь: использовать современные системы проектирования энергетических установок и моделирования рабочего процесса для повышения надежности и ресурса энергетических установок.
	Владеть: методами современных технологии проектирования энергетических установок

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Способность использовать знания теоретических и экспериментальных методов научных исследований, принципов организации научно-исследовательской деятельности (ПК-4)	Знать: основы теории и принципов организации научно-исследовательской деятельностью, основы научных исследований, теоретические и экспериментальные методы исследований в области энергомашиностроения.
	Уметь: применять в практической деятельности теорию и принципов организации научно-исследовательской деятельностью, знаний основ научных исследований, теоретических и экспериментальных методов исследований в области энергомашиностроения.
	Владеть: приемами практического применения теории и принципов организации научно-исследовательской деятельности, знаний основ научных исследований, теоретических и экспериментальных методов исследований в области энергомашиностроения.
Готовность использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах (ПК-5)	Знать: современную методологию и организацию исследований в области энергомашиностроения, современные достижения науки и направления дальнейших исследований.
	Уметь: самостоятельно осваивать новые достижения науки и применяемые подходы, в частности, программные продукты в виде САПР.
	Владеть: способностью применять современные методы исследования для создания объектов энергетического машиностроения.
Способность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-6).	Знать: правила составления практических рекомендаций по результатам научных исследований.
	Уметь: проводить анализ полученных данных и оценивать их достоверность, формулировать выводы по выполненной работе, оформлять результаты работы в соответствии с нормативными требованиями.
	Владеть: способностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в практике научной и инженерной деятельности в области.
Способность понимать научно-техническую политику в области технологии производства объектов профессиональной деятельности (ПК-7).	Знать: знать конструкции и технологии производства объектов энергетического машиностроения и тенденции их развития, перспективные направления их развития в период 10-20 лет, уметь понимать научно-техническую и технологическую политику производства тепловых двигателей.
	Уметь: на основе знаний конструкции и технологии производства объектов энергетического машиностроения и тенденций их развития, перспективных направлений их развития в период 10-20 лет, понимать научно-техническую и технологическую политику производства тепловых двигателей.
	Владеть: применением на основе знаний конструкции и технологии производства объектов энергетического машиностроения и тенденций их развития, перспективных направлений их развития в период 10-20 лет, научно-технической и технологической

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	политики производства тепловых двигателей.

**Основные этапы практики:**

<b>Разделы (этапы) практики</b>
<p><b>Подготовительный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационное собрание;</li> <li>- закрепление руководителя практики от предприятия;</li> <li>- составление индивидуального плана прохождения практики совместно с назначенным руководителем</li> </ul>
<p><b>Основной этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прохождение инструктажа по технике безопасности на предприятии и рабочем месте</li> <li>- исследование деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой магистерской диссертации</li> <li>- сбор материала для оформления отчета по практике.</li> </ul>
<p><b>Отчетный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение собранного материала в соответствии с программой практики;</li> <li>- оформление отчета о практике;</li> <li>- подписание отчета у руководителя практики от предприятия</li> <li>- защита практики.</li> </ul>

**Общая трудоемкость практики – 3 ЗЕТ.**