



## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 141100.62 Энергетическое машиностроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "22" декабря 2009 г. № 806, и актуализирована в соответствии с требованиями ФГОС ВО 13.03.03 Энергетическое машиностроение утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" ноября 2015 г. № 1327.

Дисциплина «Экономика энергетического машиностроения» является обязательной дисциплиной:

- согласно ФГОС ВПО базовой части профессионального цикла;
- согласно ФГОС ВО базовой части.

**Целью освоения дисциплины** является:

Формирование инновационного типа экономического мышления в области повышения эффективности функционирования отрасли энергетического машиностроения на основе вскрытия резервов и факторов ресурсного и организационного характера, методах и средствах, обеспечивающих эффективность хозяйственной деятельности предприятий энергетического машиностроения, способствуя адаптированности студентов к принятию обоснованных управленческих решений в области эффективного управления предприятием.

**Задачи:**

- дать основы теоретических знаний по экономике отрасли энергетического машиностроения как единой хозяйственной системы;
- изучить действия экономических законов и особенностей их проявления в отрасли энергетического машиностроения и смежных отраслях;
- выявить факторы, формирующие экономическую эффективность отрасли;
- изложить организационно-правовые и организационно-экономические формы деятельности предприятий энергетического машиностроения;
- рассмотреть вопросы формирования и эффективного использования ресурсов предприятия;
- овладеть методами определения себестоимости продукции, определения показателей отражающих эффективность деятельности предприятия;
- сформировать системное представление о деятельности предприятия в условиях отраслевого рынка;
- рассмотреть методы оценки экономической эффективности инвестиций и источники формирования инвестиций;
- рассмотреть вопросы инновационной деятельности предприятий, обосновать актуальность кластеризации предприятий энергетического машиностроения.

Матрица соответствия компетенций ФГОС ВПО компетенциям ФГОС ВО представлена в таблице:

Компетенции ФГОС ВО – новый- 13.03.03		Компетенции ФГОС ВПО – старый – 141100.62	
Код	Наименование	Код	Наименование
Общекультурные компетенции (ОК)			
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-9	Способность и готовность к соблюдению прав и обязанностей гражданина; к свободному и ответственному поведению
		ОК-10	Способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, готовность использовать

Компетенции ФГОС ВО – новый- 13.03.03		Компетенции ФГОС ВПО – старый – 141100.62	
Код	Наименование	Код	Наименование
			на практике методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
		ОК-14	Способность и готовность понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>			
<i>Расчетно-экономическая деятельность</i>			
ПК-1	Способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	ПК-22	Способность применять элементы экономического анализа в практической деятельности

**Входные компетенции:**

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции <sup>1</sup>	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию

**Исходящие компетенции:**

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), для которой данная компетенция является входной
1	Способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-7	Базовый уровень первого этапа	Менеджмент на предприятиях энергетического машиностроения
2	Готовность к организационно-управленческой работе с малыми коллективами	ПК-16	Базовый уровень первого этапа	Менеджмент на предприятиях энергетического машиностроения

<sup>1</sup> - **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов компетенций ОК-3. Планируемые результаты обучения по дисциплине<sup>2</sup>:

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть навыками
1	способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-3	Основные положения экономической науки. Основы коммерческой и внешнеэкономической деятельности предприятия. Способы экономического анализа производственной деятельности и методы выявления резервов повышения эффективности производства. Экономические проблемы в области энергетического машиностроения. Экономические ресурсы предприятия. Сущность основных экономических категорий: производительность труда, издержки производства и себестоимость продукции, цена, прибыль, рентабельность. Методы экономического обоснования научно-технических и организационных решений.	Решать практические задачи экономического анализа в сфере профессиональной деятельности. Разрабатывать меры по повышению эффективности производства и лучшему использованию ресурсов. Выполнять расчеты экономической эффективности новой техники. Умение вычленять основные проблемы из многообразия экономических процессов. Выполнять технико-экономические расчеты производственных программ и ресурсов. Проводить анализ, обосновывать и выбирать научные, технические и организационные решения на основе экономических критериев в рамках будущей профессиональной	Методами оценки экономических показателей применительно к объектам профессиональной деятельности. Расчета различных видов производственных мощностей и показателей их эффективности. Расчета стоимостных показателей производственной программы. Навыки проведения экономических оценок деятельности предприятий в области энергетического машиностроения. Расчета показателей эффективности использования производственных фондов предприятия. Составления сметы на производство и реализацию продукции. Составления

<sup>2</sup> Знания, умения и навыки сформированы с учетом общеотраслевых квалификационных характеристик должностей руководителей, специалистов и служащих ЕКС (постановление № 37 Минтруда России от 21.08.1998) и требований профессиональных стандартов:

- 40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства (рег.№ 166, утвержден приказом Минтруда России № 609н от 08.09.2014)
- 28.002 Специалист по контроллингу машиностроительных организаций (рег.№ 547, утвержден приказом Минтруда России № 595н от 07.09.2015)
- 08.018 Специалист по управлению рисками (рег.№ 452, утвержден приказом Минтруда России № 591н от 07.09.2015)
- 07.003 Специалист по управлению персоналом (рег.№ 559, утвержден приказом Минтруда России № 691н от 06.10.2015)
- 08.002 Бухгалтер (рег.№ 309, утвержден приказом Минтруда России № 1061н от 22.12.2014)

				деятельности.	калькуляции по видам продукции. Расчеты прибыли и рентабельности производства. Определения эффективности вкладываемых инвестиций в основные средства предприятия.
--	--	--	--	---------------	---

### Содержание и структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

Трудоемкость дисциплины по видам работ

Вид работы	Трудоемкость, час.	
	6 семестр	Всего
Общая трудоемкость, в т.ч.	108	108
Контактная работа:	47	47
лекции (Л)	20	20
практические занятия (ПЗ)	24	24
лабораторные работы (ЛР)	-	-
КСР	3	3
Курсовая работа (КР)	-	-
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	52	52
Подготовка и сдача зачета	6	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	

## Содержание разделов

№	Наименование и содержание раздела	Количество часов					Литература, рекомендуемая обучающимся <sup>3</sup>	Виды интерактивных образовательных технологий <sup>4</sup>	
		Аудиторная работа				СРС			Всего
		Л	ПЗ	ЛР	КСР				
1	<b>Экономика энергетического машиностроения и ее особенности.</b> Роль машиностроения в развитии экономики России. Особенности энергетического машиностроения. Текущее состояние производства энергомашиностроительной продукции. Экспортные возможности энергетического машиностроения.	4	2			10	16	Р 6.1 №1, гл.1-2, Р 6.4 №1	ЛВ, ПО, ОСР, РК, П
2	<b>Предприятие энергетического машиностроения как основное звено рыночной экономики.</b> Понятие экономики предприятия, предмет и методы дисциплины. Предприятие как основной субъект рыночной экономики. Внутренняя и внешняя среда предприятия. Типы предприятий. Организационно-правовые и организационно-экономические формы. Имущество и капитал предприятия.	4	2		1	10	17	Р 6.1, Р 6.2 №2, гл.3, Р 6.4 №1	ПЛ, ЛВ, РК, КА, КО
3	<b>Ресурсы предприятия, их формирование, эффективность использования и роль в процессе принятия управленческих решений.</b> Сущность, значение, состав и структура основных фондов. Виды стоимостных оценок основных фондов. Износ	4	8		1	12	25	Р 6.1, Р 6.2 №2, гл.5, Р 6.4 №1	ПЛ, ЛВ, РК, КА, КО

<sup>3</sup> Указывается номер источника из соответствующего раздела рабочей программы, раздел (например, Р 6.1 №1, гл.3)

<sup>4</sup> Принятые обозначения:

- РК - работа в команде – совместная деятельность обучающихся в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности,
- П – подготовка презентации,
- ПО - проблемное обучение – стимулирование обучающихся к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы,
- КО - контекстное обучение – мотивация обучающихся к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением,
- ОСР - опережающая самостоятельная работа – изучение обучающимися нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий,
- КА – кейс-анализ;
- ПЛ - проблемная лекция – стимулирует творчество, проводится с подготовленной аудиторией, создается ситуация интеллектуального затруднения, проблемы,
- ЛВ - лекция-визуализация – передача информации посредством схем, таблиц, рисунков, видеоматериалов, проводится по ключевым темам с комментариями,

	ОФ. Методы определения износа. Показатели уровня использования основных фондов. Амортизация и методы начисления амортизации. Понятие производственной мощности. Методы расчета, анализ динамики и использования производственной мощности. Состав и структура оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Показатели уровня использования оборотных средств. Персонал предприятия и его состав. Профессионально-квалификационная структура предприятия. Учет и планирование численности персонала. Показатели динамики и состава персонала. Производительность труда. Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления. Организация заработной платы на предприятии.								
4	<b>Результаты хозяйственной деятельности предприятия.</b> Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории. Виды себестоимости. Классификация затрат на производство продукции. Структура себестоимости и факторы, ее определяющие. Методы калькулирования себестоимости продукции. Понятие, источники и функции прибыли. Балансовая прибыль: основные элементы. Распределение и использование прибыли предприятия. Рентабельность производства. Рентабельность продукции. Понятие и функции цены. Состав и структура цены. Методы ценообразования.	4	6		10	20	Р 6.1, Р 6.3 №2, гл.6-7, Р 6.4 №1	ПЛ, ЛВ, РК, КА, КО	
5	<b>Экономический механизм функционирования предприятия.</b> Теория бизнес-проектирования. Классификация бизнес-проектов. Структура и содержание бизнес-проекта. Оценка эффективности бизнес-проекта	4	6	1	10	21	Р 6.3 №1, гл.2, Р 6.4 №1	ПЛ, ЛВ, РК, КА, КО	
	<b>Итого</b>	20	24		3	52	108		

Занятия, проводимые в интерактивной форме, составляют 100% от общего количества аудиторных часов по дисциплине.

### Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Роль энергетического машиностроения в развитии экономики России.	2
2	2	Организационно-правовые и организационно-экономические формы.	2
3	2	Основные фонды предприятия. Состав и структура основных фондов. Виды стоимостных оценок и показатели использования основных фондов.	2
4	3	Амортизация основных средств. Способы начисления амортизации. Производственная мощность. Расчет производственной мощности предприятия, коэффициента использования производственной мощности.	2
5	3	Оборотные средства. Нормирование оборотных средств. Определение величины производственного запаса. Показатели уровня использования оборотных средств. Расчет показателей оборачиваемости, длительности оборота.	2
6	3	Трудовые ресурсы предприятия. Планирование списочной и явочной численности персонала. Показатели динамики состава персонала предприятия. Оценка эффективности использования трудовых ресурсов предприятия.	2
7	3	Формы и системы заработной платы. Определение прямых и косвенных сдельных расценок. Расчет сдельной заработной платы. Расчет повременной заработной платы. Расчет заработной платы при бестарифной системе оплаты.	2
8	4	Классификация затрат на производство продукции. Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости.	2
9	4	Прибыль и рентабельность. Укрупненные элементы балансовой прибыли. Показатели рентабельности производства и рентабельности продукции. Ценообразование.	2
10	4	Переменные и постоянные затраты. Расчет и анализ себестоимости в системе директ-костинг. Анализ безубыточности производства.	2
11	5	Проектирование развития предприятия на основе сетевого планирования и управления	2
12	5	Экономическое обоснование проекта развития предприятия	2

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

#### Основная литература

1. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс] : учеб. : / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко .— Москва : Дашков и К, 2013 .— 369 с. : ил. — (Учебные из-дания для бакалавров) .— Гриф .— Библиогр.: с. 367 - 369 .— Доступ по логину и паролю из сети Интернет .— ISBN 978-5-394-01688-2 .

#### Дополнительная литература

1. Коммерциализация результатов НИОКР: [учебное пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальностям и направлениям: 090100 - "Информационная безопасность"; 140000 - "Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника"; 150000 - "Металлургия, машиностроение и материалобработка"; 160000 - "Авиационная и ракетно-космическая техника"; 200000 - "Приборостроение и оптотехника"; 210000 - "Электронная техника, радиотехника и связь"; 220000 - "Автоматика и управление"; 230000 - "Информатика и вычислительная техника"; 280000 - "Безопасность жизнедеятельности, природообустройства и защита окружающей среды"] / М. П. Галимова [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 - 180 с. (электронный вариант)

2. Ратнер, С. В. Финансирование проектов в области альтернативной энергетики и энергоэффективности: международный опыт и российские реалии / С. В. Ратнер // Финансы и кредит .— 2013 .— № 24 .— С. 12-18
3. Рюль, Кристоф. ВР: Прогноз развития мировой энергетики до 2030 года / К. Рюль // Вопросы экономики .— .— 2013 .— № 5 .— С. 109-128 .

Периодические издания

1. Бухгалтерский учет
2. Вопросы экономики
3. Инвестиции в России
4. Маркетинг в России и за рубежом
5. Менеджмент в России и за рубежом

**Интернет-ресурсы (электронные учебно-методические издания, лицензионное программное обеспечение)**

Интернет-ресурсы

На сайте библиотеки УГАТУ <http://library.ugatu.ac.ru/> в разделе «Информационные ресурсы», подраздел «Доступ к БД» размещены ссылки на интернет-ресурсы.

1. <http://econpredpr.narod.ru> - Экономика предприятия. Электронный учебник. Юркова Т.И., Юрков С.В
2. <http://eumtp.ru> – Экономика и управление на предприятии. Учебные материалы для студентов факультета экономики и управления
3. <http://institutiones.com> – Экономический портал
4. <http://www.aup.ru> - Административно-управленческий портал

Электронные библиотечные системы

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов (экз.)	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	41716	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС по сети УГАТУ	Договор ЕД-671/0208-14 от 18.07.2014. Договор № ЕД -1217/0208-15 от 03.08.2015
2.	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <a href="http://e-library.ufa-rb.ru">http://e-library.ufa-rb.ru</a>	1225	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с вузами РБ. Библиотека УГАТУ – координатор проекта
3.	Консорциум аэрокосмических вузов России <a href="http://elsau.ru/">http://elsau.ru/</a>	1235	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с аэрокосмическими вузами РФ. Библиотека УГАТУ – координатор проекта
4.	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <a href="http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml.simple-fulltxt.xsl+rus">http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml.simple-fulltxt.xsl+rus</a>	528	С любого компьютера по сети УГАТУ	Свидетельство о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012

**Методические указания к практическим занятиям**

1. Айдимирова Н.Г. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Экономика энергетического машиностроения». УГАТУ, 2016. (электронный вариант)

### **Образовательные технологии**

При реализации дисциплины применяются интерактивные формы проведения занятий:

- лекционные занятия проводятся в форме проблемной лекции или лекции-визуализации;
- при проведении лабораторных и практических занятий применяются элементы проблемного и контекстного обучения в сочетании с организацией командной работы.

При реализации дисциплины могут частично применяться дистанционные образовательные технологии, электронное обучение на базе СДО УГАТУ. Система дистанционного обучения *Mirapolis LMS* и встроенное в нее средство проведения вебинаров *Mirapolis Virtual Room*, обеспечивают в совокупности освоение обучающимися дисциплины в полном объеме независимо от их места нахождения, а также способы доступа к информации в электронной информационно-образовательной среде организации.

*Mirapolis LMS* может применяться для проведения лекционных занятий, размещения информационных и электронных образовательных ресурсов для самостоятельной работы обучающихся.

*Mirapolis Virtual Room* может применяться для проведения консультаций.

Дисциплина не содержит информации, отнесенной законом к охраняемой государственной, коммерческой и др. тайне: экспортное заключение не предусмотрено.

№	Наименование ресурса	Доступ, количество одновременных пользователей	Реквизиты договоров с правообладателями
1	<i>Mirapolis LMS</i>	По сети Internet или сети УГАТУ, без ограничения	Договор № Tr 108116 от 04.12.2014
2	<i>Mirapolis Virtual Room</i>	По сети Internet без ограничения – до 50 человек	Договор № Tr 108116 от 04.12.2014
3	СПС «КонсультантПлюс»	По сети УГАТУ, без ограничения	Договор 1392/0403-14 от 10.12.14

Сетевое обучение по международным и отечественным программам академического обмена по дисциплине не реализуется.

### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные и практические занятия по дисциплине проводятся в аудиториях, оснащенных современными средствами демонстрации (3-313, 3-411).

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах (3-313, 3-412, 3-414, 4-416).

### **Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

## Научно-методического совета

по направлению подготовки (специальности)

**13.03.03 Энергетическое машиностроение**

(цифры и наименование образовательной программы)

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки (специальности)

**13.03.03 Энергетическое машиностроение**

(цифры и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности)

**Двигатели внутреннего сгорания**

реализуемой по форме обучения **очной**

(указать название этой дисциплины (курса, модуля)

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС



подпись

Ф. Р. Исмагилов

«13» 11 2015 г.  
дата