

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.05.2024 15:52:32  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Инженерная академия**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

#### **28.03.02 НАНОИНЖЕНЕРИЯ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

#### **НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы инженерной экономики и менеджмента» входит в программу бакалавриата «Нанотехнологии и наноматериалы в приборостроении» по направлению 28.03.02 «Наноинженерия» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра инновационного менеджмента в отраслях промышленности. Дисциплина состоит из 8 разделов и 8 тем и направлена на изучение и формирование системы знаний по разработке и реализации ресурсосберегающих инженерных решений по обеспечению конкурентности продукции и производства. Конкурентность создаваемой продукции является стимулом развития производства в рыночной обстановке. Если производство конкурентной продукции приходит в упадок, то предприятие идет к банкротству. Поэтому даже для выживания коллектива предприятия необходимо постоянно понижать удельную цену выпускаемой продукции, равную отношению цены к полезному эффекту ее использования. Устойчивое производство невозможно без его устойчивого развития. Задачи курса: — изучение ресурсов производства, принципов управления его развитием, методов технико-экономических расчетов и обеспечения конкурентности продукции на разных стадиях ее жизненного цикла: от идеи создания до утилизации.

Целью освоения дисциплины является получение бакалаврами знаний, навыков, умений). В результате освоения дисциплины бакалавры должны: Знать: как формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; демонстрировать владения фундаментальными знаниями; пользоваться инструментами нормирования труда Уметь: формулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; демонстрировать владение фундаментальными знаниями Владеть: навыками формулирования проблемы, решение которой связано с достижением цели проекта; навыками демонстрации владения фундаментальными знаниями; навыком пользования инструментами нормирования труда

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Основы инженерной экономики и менеджмента» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике; УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; УК-10.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски;
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов	ОПК-2.1 Знает основные подходы к управлению жизненным циклом создания инженерных продуктов в области наноинженерии с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений; ОПК-2.2 Умеет анализировать экономические, экологические, социальные и другие ограничения на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов;
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической	ОПК-6.1 Знает требования, стандарты, нормы и правила разработки технической документации в области

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	документации, связанной с профессиональной деятельностью на основе применения стандартов, норм и правил	наноинженерии; ОПК-6.2 Умеет разрабатывать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью в области наноинженерии;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Основы инженерной экономики и менеджмента» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Основы инженерной экономики и менеджмента».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Высшая математика;	Преддипломная практика;
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов	Функциональные наноматериалы;	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Технологическая практика; Преддипломная практика; <i>Иностранный язык в профессиональной деятельности**</i> ; <i>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности**</i> ; Организация и управление жизненным циклом высокотехнологичной продукции;
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью на основе применения стандартов, норм и правил		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Технологическая практика; Преддипломная практика; Технологическая практика (учебная); Основы надежности технических систем;

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы инженерной экономики и менеджмента» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			5
Контактная работа, ак.ч.	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	36		36
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	0		0
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Основы инженерной экономики и менеджмента» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			6
Контактная работа, ак.ч.	8		8
Лекции (ЛК)	4		4
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	4		4
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	60		60
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	4		4
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Предприятие	1.1	Миссия, цель. Предпринимательская деятельность, принципы ее построения с учетом эффективности производства	ЛК, СЗ
Раздел 2	Финансовые результаты	2.1	Издержки производства и себестоимость продукции. Отчетность. Рентабельность. Ликвидность. Налоги. Коммерческая деятельность. Ценовая политика	ЛК, СЗ
Раздел 3	Инновационно-инвестиционная деятельность	3.1	Оценка. Проекты. Портфель. Риски и способы их минимизации	ЛК, СЗ
Раздел 4	Экономические отношения с другими институтами	4.1	Внешняя и внутренняя среда предприятия. Биржи. Банки	ЛК, СЗ
Раздел 5	Современный менеджмент	5.1	Сущность. Характерные черты. Цикл менеджмента	ЛК, СЗ
Раздел 6	Мотивация деятельности	6.1	Потребности. Стимулирование. Теории содержания мотиваций: Альдерфер, Маслоу, Герцберг, МакКлелланд. Теории процесса мотиваций	ЛК, СЗ
Раздел 7	Управленческое общение	7.1	Коммуникативность. Организационная культура. Управление конфликтами и стрессами. Деловое общение	ЛК, СЗ
Раздел 8	Руководство	8.1	Власть. Партнерство. Лидерство. Сравнительный анализ ситуационных концепций лидерства	ЛК, СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	

Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	
----------------------------	--	--

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Отварухина, Н. С. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / Н. С. Отварухина, В. Р. Веснин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02841-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512182>
2. Виханский О.С. Менеджмент: учебник для студентов / О.С. Виханский, А.И. Наумов –М.: Магистр: ИНФРА-М, 2020. – 576 с. <http://znanium.com/catalog/product/1064558>
3. Кабушкин Н.И. Основы менеджмента: учебное пособие для студентов вузов / Н.И.Кабушкин. –М.: Новое знание, 2019. –336 с. <https://studfile.net/preview/1099029>
4. Кочетов, В.В. Инженерная экономика [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Кочетов, А.А. Колобов, И.Н. Омельченко. — Электрон. дан. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 655 с. <https://e.lanbook.com/book/106624>
5. Экономика, организация и управление предприятием. Н.Л. Зайцев. Учеб. Пособие. –М: ИНФРА – М, 2007. <https://znanium.ru/read?id=194677>

### *Дополнительная литература:*

1. Экономика предприятия: Учебник / Под ред.проф. О.И. Волкова. –М: ИНФРА – М, 2015. [https://e.lanbook.com/book/70605?category\\_pk=1043](https://e.lanbook.com/book/70605?category_pk=1043)
2. Гусарова, И. А. Экономика предприятия : учебное пособие / И. А. Гусарова, Ю. В. Пантелеева, К. В. Николаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Казань: КНИТУ, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-3196-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330779>

### *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
  - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
  - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
  - ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
  - ЭБС «Троицкий мост»
2. Базы данных и поисковые системы
  - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
  - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
  - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
  - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevier.com/locate/scopus/>

### *Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Основы инженерной экономики и менеджмента».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Основы инженерной экономики и менеджмента» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.



**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент кафедры

*Должность, БУП*

Андреева Лариса

Олеговна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой

*Должность БУП*

Самусенко Олег

Евгеньевич

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент

*Должность, БУП*

Макеев Мстислав

Олегович

*Фамилия И.О.*