

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.06.2023 01:03:31
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)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы инженерной экономики и менеджмента» является формирование системы знаний по разработке и реализации ресурсосберегающих инженерных решений по обеспечению конкуренции продукции и производства, совершенствование знаний в области управления, приобретение навыков эффективного управления самим собой и заданными группами.

Задачи курса: изучение ресурсов производства, принципов управления, методов технико-экономических расчетов и обеспечения конкурентности продукта на разных стадиях ее жизненного цикла.

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-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья
		УК-9.2 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья
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 документации, связанной с профессиональной деятельностью на основе применения стандартов, норм и правил	ОПК-6.1 Знает требования, стандарты, нормы и правила разработки технической документации в области 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 Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО 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-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Высшая математика Дисциплины междисциплинарного модуля	Организация и управление жизненным циклом высокотехнологичной продукции 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 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Методы диагностики в нанотехнологиях Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Технологическая практика Преддипломная практика
ОПК-6	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов	Моделирование полупроводниковых наноструктур для информационных систем Математическое моделирование полупроводниковых лазеров Технологии производства гетероструктурных покрытий Технология производства гетероструктурной базы	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Технологическая практика Преддипломная практика

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы инженерной экономики и менеджмента» составляет 2 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)	
		3	4
Контактная работа, ак.ч.	36	36	
в том числе:			
Лекции (ЛК)	18	18	
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18	18	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	27	27	

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)	
		3	4
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9	9	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)	
		5	6
Контактная работа, ак.ч.	8	8	
в том числе:			
Лекции (ЛК)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические/семинарские занятия (СЗ)	4	4	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	60	60	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	4	4	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

* - заполняется в случае реализации программы в заочной форме

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Предприятие	Тема 1.1. Миссия, цель Тема 1.2. Предпринимательская деятельность, принципы ее построения с учетом эффективности производства	ЛК, СЗ
Раздел 2. Финансовые результаты	Тема 2.1. Издержки производства и себестоимость продукции Тема 2.2. Отчетность. Рентабельность. Ликвидность Тема 2.3. Налоги. Коммерческая деятельность. Ценовая политика.	ЛК, СЗ
Раздел 3. Инновационно-инвестиционная деятельность	Тема 3.1. Оценка. Проекты. Портфель Тема 3.2. Риски и способы их минимизации	ЛК, СЗ
Раздел 4. Экономические отношения с другими институтами	Тема 4.1. Внешняя и внутренняя среда предприятия Тема 4.2. Биржи. Банки	ЛК, СЗ
Раздел 5. Современный менеджмент	Тема 5.1. Сущность. Характерные черты Тема 5.2. Цикл менеджмента	ЛК, СЗ
Раздел 6. Мотивация деятельности	Тема 6.1. Потребности. Стимулирование Тема 6.2. Теории содержания мотиваций: Альдерфер, Маслоу, Герцберг, МакКлелланд Тема 6.3. Теории процесса мотиваций	ЛК, СЗ
Раздел 7. Управленческое общение	Тема 7.1. Коммуникативность. Организационная культура Тема 7.2. Управление конфликтами и стрессами. Деловое общение	ЛК, СЗ
Раздел 8. Руководство	Тема 8.1. Власть. Партнерство. Лидерство Тема 8.2. Сравнительный анализ ситуационных	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	концепций лидерства	

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.	
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	
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.	
Компьютерный класс	Системный блок в сборе для работы с инженерным программным обеспечением и программами 3D моделирования Страна происхождения Россия/Процессор CPU Intel Core i7-7700, Предустановленная операционная система Windows 10 Pro 64Bit Russian, Монитор Philips 243V7QDAB 23.8"Коплект поставки: системные блоки-25 шт. Кол-во мониторов - 50 шт. (000000000147015) VERNER CF/LB chrome PU18 25 шт Проектор BenQ MX507 для учебной аудитории с экраном и кронштейном в комплекте 1 шт Экран моторизированный Viewscreen Breston (4:3) 203*153 (195*145) MW(EBR-4303) EBR-4303 1 шт Кондиционер инверторного типа Mitsubishi Electric PLA-RP125EA/PUHZ-P125YKA 1 шт. столы рабочий 25 шт	
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	доступом в ЭИОС.	

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Кожин В.А. Управление социально-экономической системой [Текст]: Монография / В. А. Кожин, А. П. Егоршин; Под ред. А.П.Егоршина, В.А.Кожина. – Нижний Новгород, 2009. – 288 с.
2. Алексеенко В.Б., Андреева Л.О. Инженерная экономика, М: Изд-во РУДН, 2014. – 98с.
3. Алексеенко В.Б., Андреева Л.О., Лавриненкова Е.О. Инженерная экономика, М: Изд-во РУДН, 2015. – 234с.
4. Менеджмент: век 20-21/ Под ред. О.С. Виханского, А.И.Наумова. М: Экономистъ, 2014.
5. Шимко П. Д. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования — М: Юрайт, 2023. — 380 с.
6. Богатырева М. В., Колмаков М. А. Основы экономики: учебник и практикум для вузов — М: Юрайт, 2023. — 424 с.

Дополнительная литература

1. Адизес И. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни/ – М: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 368 с.
2. П. Друкер. Практика менеджмента: Пер.с англ.: Уч.пос. – М: Издательский дом «Вильямс», 2009. – 400 с.
3. Хэл Р. Вэриан. Микроэкономика. Промежуточный Уровень: Современный Подход <http://freakonomics.ru/>
4. Красс М.С., Чупрынов Б.П. Математические методы и модели для магистрантов экономики Учебное пособие. 2-е изд., доп. – СПб: Питер, 2010. – 496 с.: ил. – (Серия «Учебное пособие»). ISBN 978-5-49807-811-3
5. Бодди Д., Пейтон Р. Основы менеджмента. СПб: Питер, 2019.
6. Доманова А.В. Маркетинг: Компьютерное моделирование / А.В. Доманова, С.В. Жак, Ф.Ф. Стреликов. – Ростов н/Д: ЛаПО, 2009. – 96-99 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Межрегиональная общественная организация содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг Web-сайт ГИС-Ассоциации: <http://www.gisa.ru>
2. Ассоциация разработчиков, производителей и потребителей оборудования и

приложений на основе глобальных навигационных спутниковых систем «ГЛОНАСС/ГНСС–Форум»: <http://aggf.ru/>

3. Межотраслевой журнал навигационных технологий «Вестник ГЛОНАСС»: <http://vestnik-glonass.ru/>

4. Состояние и перспективы российского рынка спутниковой навигации 2010: аналитический обзор. – М: 2011 г. http://aggf.ru/analitika/AGGF_2011.pdf

5. Введение в геоинформационные системы / Web-сайт «GIS-Lab и авторы» (<http://gis-lab.info/docs/giscourse>), Авг. 2007

6. Базовая ГИС - платформа РЕКОД. <http://ssc.rekod.ru/content/services/3>

7. 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

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

8. 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.elsevierscience.ru/products/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.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент департамента
инновационного менеджмента в
отраслях промышленности

Должность, БУП

Подпись

Л.О. Андреева

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:
Заведующий кафедрой
нанотехнологий и микросистемной
техники

Наименование БУП



Подпись

С.В. Попов

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:
Доцент кафедры нанотехнологий и
микросистемной техники

Должность, БУП



Подпись

М.О. Макеев

Фамилия И.О.