

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Автоматизации и управления»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №11 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Направление: 27.04.05 Инноватика

Исследования и разработки, технологическое предпринимательство в топливно-энергетическом комплексе

Квалификация: Магистр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Галяутдинов Ильдус
Ильясович
Дата подписания: 02.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Елшин Виктор
Владимирович
Дата подписания: 20.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Конюхов
Владимир Юрьевич
Дата подписания: 02.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Национальные инновационные системы» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-5 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	ОПК-5.1
ОПК-7 Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	ОПК-7.2
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-5.1	Способен собирать и анализировать патентно-правовую и коммерческую информацию при создании и выведении на рынок нового продукта.	Знать Знать способы собирать и анализировать патентно-правовую и коммерческую информацию при создании и выведении на рынок нового продукта Уметь Уметь собирать и анализировать патентно-правовую и коммерческую информацию при создании и выведении на рынок нового продукта Владеть Владеть навыками сбора и анализа патентно-правовой и коммерческой информации при создании и выведении на рынок нового продукта.
ОПК-7.2	Способен участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов и программ, в том числе программ инновационного развития предприятий, регионов и отраслей с учетом интересов	Знать Знать методы разработки и осуществления инновационных проектов и программ, в том числе программ инновационного развития предприятий, регионов и отраслей с учетом интересов различных экономических и политических

	различных экономических и политических субъектов, формировании инновационных кластеров и развитии технологических платформ	субъектов, формирования инновационных кластеров и развития технологических платформ Уметь Уметь разрабатывать и осуществлять инновационные проекты и программы, в том числе программы инновационного развития предприятий, регионов и отраслей с учетом интересов различных экономических и политических субъектов Владеть Владеть навыками разработки и осуществления инновационных проектов и программ, в том числе программ инновационного развития предприятий, регионов и отраслей с учетом интересов различных экономических и политических субъектов, формирования инновационных кластеров и развития технологических платформ
УК-5.1	Способен обеспечить создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач	Знать Знать способы обеспечения создания недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач Уметь Уметь обеспечить создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач Владеть Владеть навыками обеспечения создания недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Национальные инновационные системы» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Иностранный язык для магистрантов», «Академическое письмо», «Компьютерные технологии в инновационной деятельности»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Учебный год № 1	Учебный год № 2
Общая трудоемкость дисциплины	108	36	72
Аудиторные занятия, в том числе:	18	2	16
лекции	4	2	2
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	14	0	14
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	86	34	52
Трудоемкость промежуточной аттестации	4	0	4
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Зачет		Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Учебный год № 1

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основные элементы инновационной системы России, их роль, функции и взаимодействие	1	2					2	6	Решение задач
2	Анализ основных положений концепции национальных инновационных систем							1, 3	28	Тест
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Учебный год № 2

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Определение основных элементов российской инновационной системы	1	2			2, 3	10	1, 2, 3	52	Решение задач
	Промежуточная аттестация								4	Зачет
	Всего		2				10		56	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Учебный год № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Основные элементы инновационной системы России, их роль, функции и взаимодействие	Основные элементы российской инновационной системы Ключевые функции российской инновационной системы Участники российской инновационной системы
2	Анализ основных положений концепции национальных инновационных систем	Источники формирования концепции НИС Переход от «научно-технической политики» к «инновационной политике» Методология анализа НИС

Учебный год № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Определение основных элементов российской инновационной системы	Основные элементы российской инновационной системы в предпринимательском секторе. Основные элементы российской инновационной системы в правительственном секторе Основные элементы российской инновационной системы в секторе НИОКР

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Учебный год № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Ключевые функции российской инновационной системы	4
2	Методология анализа НИС	4
3	Основные элементы российской инновационной системы в предпринимательском секторе	6

4.5 Самостоятельная работа

Учебный год № 1

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме	14
2	Проработка разделов теоретического материала	6
3	Решение специальных задач	14

Учебный год № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме	16
2	Проработка разделов теоретического материала	20
3	Решение специальных задач	16

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия, деловая игра, тренинг

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Цель подготовки к практическим (семинарским) занятиям предполагает усвоение теоретического материала к следующему практическому занятию, а также закрепление знаний, полученных на предыдущем практическом занятии.

Чтобы подготовиться к предстоящему практическому занятию, студент должен изучить конспект лекций, дополнить его материалом из соответствующего учебного пособия, ответить на вопросы для самоподготовки и контрольные вопросы по теме занятия. Для закрепления материала по предыдущему практическому занятию студенту необходимо решить заданные на дом задачи.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Цель самостоятельного изучения теоретического материала — усвоить теоретический материал по некоторым вопросам отдельных тем, который преподаватель не раскрывает на лекции.

Для самостоятельного изучения теоретического материала необходимо ознакомиться с содержанием методических указаний по самостоятельной работе студентов. При этом целесообразно по всем изучаемым темам в разрезе предложенных вопросов для самостоятельной работы составить краткий конспект, который даст возможность более полного усвоения теоретических положений и систематизировать учебный материал, соответствующий программе курса.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 1 | Тест

Описание процедуры.

Описание процедуры: текущий контроль освоения дисциплины осуществляется в виде тестирования по изученным разделам дисциплины. Тестирование проводится в аудитории во время практического занятия

Критерии оценивания.

:раздел считается освоенным при условии, что студент правильно решил более, чем 60% вопросов

6.1.2 учебный год 1 | Решение задач

Описание процедуры.

Решение ситуационных задач – метод анализа – один из эффективных методов обучения. Он учит правильно и логически мыслить, развивает умение наблюдать и анализировать проблемы, которые вытекают из определенной профессиональной деятельности. Решение задач требует анализа описанной ситуации, распределения информации по видам: качественная/количественная, полезная/бесполезная, первичная/вторичная; выработки решения, описания хода решения задачи

Критерии оценивания.

раздел считается освоенным при условии, что студент правильно решил более, чем 60% задач

6.1.3 учебный год 2 | Решение задач

Описание процедуры.

Решение ситуационных задач – метод анализа – один из эффективных методов обучения. Он учит правильно и логически мыслить, развивает умение наблюдать и анализировать проблемы, которые вытекают из определенной профессиональной деятельности. Решение задач требует анализа описанной ситуации, распределения информации по видам: качественная/количественная, полезная/бесполезная, первичная/вторичная; выработки решения, описания хода решения задачи

Критерии оценивания.

раздел считается освоенным при условии, что студент правильно решил более, чем 60% задач

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной
----------------------------------	---------------------	--

		аттестации
ОПК-5.1	Способен проводить патентные исследования, понимать техническую и юридическую сущность патентных исследований	Тестовое задание / устный опрос
ОПК-7.2	Способен выбирать, обосновывать и реализовывать на практике структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами	Тестовое задание / устный опрос
УК-5.1	Способен при общении с людьми оценить и учитывать особенности межкультурного взаимодействия	Тестовое задание / устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 2, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине «Национальные инновационные системы» проводится в форме устного зачета по всем освоенным разделам дисциплины. Трудность подготовки и сдачи зачета по инновационным системам состоит в большом объеме информации, которую нужно запомнить. Студенту предлагается ответить на вопросы, раскрывающие основное содержание изучаемой дисциплины. Зачет проводится в аудитории в течение определенного времени. Студент считается допущенным до сдачи зачета, если он имеет все оценки «зачтено» по текущим работам

Пример задания:

1. Опишите основные элементы российской инновационной системы.
2. Опишите ключевые функции российской инновационной системы.
3. Опишите оценку осуществления функций разными участниками российской инновационной системы.
4. Приведите основные рекомендации по улучшению ключевых функций российской инновационной системы.
5. Опишите источники формирования концепции НИС.
6. Опишите переход от «научно-технической политики» к «инновационной политике».
7. Опишите методологию анализа НИС. Опишите основные элементы российской инновационной системы в предпринимательском секторе.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
<p>прочно усвоил предусмотренный программный материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;</p>	<p>не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы,</p>

<p>- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов</p>	<p>предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет</p>
---	---

7 Основная учебная литература

1. Баранчев В. П. Управление инновациями : учебник для бакалавров / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин, 2012. - 710.
2. Гончаренко Л. П. Инновационная политика : учебник для студентов направления 080500 "Менеджмент" / Л. П. Гончаренко, Ю. А. Арутюнов, 2011. - 348.
3. Гончаренко Л. П. Менеджмент инвестиций и инноваций : учеб. для студентов вузов по направлению 080500 "Менеджмент" / Л. П. Гончаренко, 2014. - 159.
4. Инновации и наука в Иркутской области, 2014 [Электронный ресурс] : статистический сборник / Федер. служба гос. статистики, Территор. орган Федеральной службы гос. статистики по Иркут. обл, 2015. - 74.
5. Кузьмина Е. Е. Организация предпринимательской деятельности : учебник для вузов спец. 080301 "Коммерция, торговое дело" / Е. Е. Кузьмина, Л. П. Кузьмина, 2012. - 475.
6. Коммерческая оценка инвестиций : учебное пособие / В. Е. Есипов, Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко, 2012. - 696.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент : учебник для студентов по экономическим и техническим специальностям и направлениям / Р. А. Фатхутдинов, 2008. - 442.
2. Инвестиционный бизнес : метод. пособие для специальности 06.06.00 "Мировая экономика" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2002. - 14.
3. Инвестиции. Мировая экономика : учеб.-метод. пособие по дисциплине "Менеджмент в горном пр-ве" для оч. и заоч. обучения по специальностям ГО, ГП, ГА / Иркут. гос. техн. ун-т, 2006. - 35.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)
2. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2007

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория
2. Проектор мультимедиа ViewSonic PJ7820HD с экраном ScreenMedia Champion
3. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м