Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Охоткин Кирилл Германович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.10.2026 11:26:15
Уникальный программный ключ:
4504d141840263d3b589dc6a5b1fcf177e57c1cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)
Чистопольский филиал «Восток»

УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом КНИТУ-КАИ
(в составе ОП ВО)

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.16 Экономика инноваций

*(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)*

Квалификация: бакалавр

*(бакалавр, специалист, инженер, магистр)*

Форма обучения: очная, очно-заочная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Направление подготовки /специальность

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (профиль)

Экономика малого и среднего предпринимательства

(наименование *профиля, специализации,* магистерской программы)

Чистополь 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954.

Разработчик:
Мингалимова А.В. к.э.н., доцент _____
*(ФИО, ученая степень, ученое звание)* *(подпись)*

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 26.05.23, протокол № 10/5.

Заведующий кафедрой ЭИП
Свирина А.А., д.э.н., профессор _____
*(ФИО, ученая степень, ученое звание)* *(подпись)*

| Рабочая программа дисциплины (модуля) | Наименование подразделения | Дата | № протокола | Подпись |
|---|---|---|---|---|
| ОДОБРЕНА | Кафедра ЭИП | 26.05.23 | 10/5 | А.А. Свирина |
| ОДОБРЕНА | УМК филиала | 30.05.23 | 4 | председатель УМК С.Г.Прохоров |
| СОГЛАСОВАНА | Научно-техническая библиотека | – | – | Библиотекарь УМиВО М.А. Тугашова |

# 1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Экономика инноваций» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области экономики инноваций, а также научно-исследовательской и аналитической деятельности в сфере инновационной экономики.

## 1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами дисциплины являются:

1. изучение основных концепций и методов экономического обоснования инноваций;
2. формирование понимания использования экономических закономерностей инновационной деятельности.

## 1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Экономика инноваций» входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

## 1.4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1, *а* – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

| Семестр | Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в | Виды учебной работы, *в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ* | |
|---|---|---|---|
| | | ***Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:*** | ***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:*** |

| | | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Курсовая работа (консультация, защита) | Курсовой проект (консультации, защита) | Консультации перед экзаменом | Контактная работа на промежуточной | Курсовая работа (подготовка) | Курсовой проект (подготовка) | Проработка учебного материала (самоподготовка) | Подготовка к промежуточной аттестации | Форма промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 4 ЗЕ/144 | 16 | - | 32 | - | - | - | 0,35 | - | - | 95,65 | - | зачет |
| **Итого** | 4 ЗЕ/144 | 16 | - | 32 | - | - | - | 0,35 | - | - | 95,65 | - | зачет |

Таблица 1.1, *б* – Объем дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения

| Семестр | Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в з.е./час | *Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ* | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)*** | | | | | | | ***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)*** | | | | |
| | | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Курсовая работа (консультация, защита) | Курсовой проект (консультации, защита) | Консультации перед экзаменом | Контактная работа на промежуточной | Курсовая работа (подготовка) | Курсовой проект (подготовка) | Проработка учебного материала (самоподготовка) | Подготовка к промежуточной аттестации | Форма промежуточной аттестации |
| 7 | 4 ЗЕ/144 | 12 | - | 24 | - | - | - | 0,35 | - | - | 107,65 | - | зачет |
| **Итого** | 4 ЗЕ/144 | 12 | - | 24 | - | - | - | 0,35 | - | - | 107,65 | - | зачет |

## 1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
|---|---|---|
| УК – 1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1$_{УК-1}$Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи |
| | | ИД-2$_{УК-1}$ Рассматривает различные варианты решения задачи на основе критического анализа доступных источников информации |
| | | ИД-3$_{УК-1}$ Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи |
| | | ИД-4$_{УК-1}$ Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи |
| | | ИД-5$_{УК-1}$ Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи |
| ПК-1 | Способен определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, анализировать внутренние и внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации. | ИД1 $_{ПК-1}$ Знает языки визуального моделирования, теорию систем, предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа |
| | | ИД2 $_{ПК-1}$ Умеет выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации; оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами, определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа, анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации, анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами, проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев, оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей, моделировать объем и границы работ |

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Наименование разделов дисциплины | Всего | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час) | | | Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы / проекта, подготовка и ПА, самоподготовка |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | |
| **8 семестр** | | | | | |
| 1 Введение в теорию инноваций | 26 | 4 | - | 2 | 20 |
| 2 Инновации и инновационный бизнес | 74 | 8 | - | 26 | 40 |
| 3 Финансирование инновационной деятельности | 43,65 | 4 | - | 4 | 35,65 |
| Курсовая работа/ проект | - | - | - | - | - |
| Промежуточная аттестация | 0,35 | - | - | - | 0,35 |
| **Итого за семестр** | **144** | **16** | **-** | **32** | **96** |
| **Всего:** | **144** | **16** | **-** | **32** | **96** |

### 2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1 Введение в теорию инноваций

Основные понятия и терминология теории инноваций. Исторический опыт инновационной деятельности. Инновационные тенденции меркантилизма. Классическая теория инноваций (А.Смит, Ф. Кэне, Д. Рикардо). Эволюционная теория инноваций Й. Шумпетера. Теория интеллектуальной технологии Ф. Хайека и М. Фридмена. Школа монетаризма (М.Фридмен, К. Бруннер, А. Мелцер). Неоклассическая школа (А.Маршалл, Л. Вальрас, К. Менгер). Неоклассический ренессанс (М. Абрамовиц, Р. Солоу, Дж. Кэндрик). Теория инноваций С. Кузнеца. Циклы Н.Д. Кондратьева. Модель Рай Ф. Харрода. Теория технологической революции (Г. Менш). Теория инновационных рисков (А. Кляйнкнехт). Теория «технологического толчка» (Дж. Б. Кларк). Теория жизненного цикла инноваций (Я. Ван. Дейк). Теория конкурентных стратегий (М. Портер). Теория технологических укладов. Современные инновационные теории (П.Ф. Друкер, Б. Твисс и др.).

2 Инновации и инновационный бизнес

Компания и инновационная среда. Модели роста компании. Турбулентность в бизнес-окружении (Emery and Trist). Инновации и цикличность кризисов. Инновации как средство достижения конкурентного преимущества компании. Экономическая сущность инноваций. Типология инноваций. Жизненный цикл инноваций-продуктов. Технологические пределы и разрывы (S-кривые Фостера). Диффузия и трансферт инноваций. Инновационные платформы и отраслевые сети. Инновационная бизнес-деятельность компании. Субъекты и объекты инновационной деятельности. Инновационная инфраструктура. Инновационный процесс. Модели инновационного процесса (Р. Росвелл, Б. Санто, С. Кляйн, Н.Розенберг). Стадии инновационного процесса (НИР, ОКР, ПТР). Инновационный цикл. Инновационный потенциал компании. Диагностика потенциала. Стратегии развития потенциала. Инновационный климат компании. CALS-технологии.

3 Финансирование инновационной деятельности

Источники финансирования инновационной деятельности. Виды собственных и заемных источников финансирования. Преимущества и недостатки, а также особенности использования различных видов финансирования инновационной деятельности в РФ. Риски инновационной деятельности, классификация рисков. Способы снижения рисков.

### 2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Курсовая работа (курсовой проект) по дисциплине «Экономика инноваций» учебным планом не предусмотрена.

## 3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины

(модуля) представлен в виде отдельного документа по дисциплине (модулю) и хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

### 3.1 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Шкала оценки на промежуточной аттестации

| Выражение в баллах | Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен | Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой |
|---|---|---|
| от 86 до 100 | Зачтено | Отлично |
| от 71 до 85 | Зачтено | Хорошо |
| от 51 до 70 | Зачтено | Удовлетворительно |
| до 51 | Не зачтено | Неудовлетворительно |

## 4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 4.1.1 Основная литература

1. Иващенко, Н. П. Экономика инноваций [Электронный ресурс]: Курс лекций / Под ред. Н.П. Иващенко. – Москва: МАКС Пресс, 2014. – 351 с. – ISBN 978-5-317-04845-7. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/534043

2. Матвеева, Л. Г. Экономика инноваций: макро- и мезоуровень: учебник / Л. Г. Матвеева, О. А. Чернова; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2021. – 198 с. – ISBN 978-5-9275-3579-8. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/1894448

#### 4.1.2 Дополнительная литература

1. Экономика инноваций: Учебное пособие / Под ред. Иващенко Н.П. - Москва: Эк. ф-т МГУ, 2016. – 81 с.: ISBN 978-5-906783-33-2. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/967683

2. Экономика инноваций: учебник / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля и проф. Т.Г. Попадюк. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2024. – 336 с. – ISBN 978-5-9558-0220-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2094521

#### 4.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

1. Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Экономика инноваций» в электронном виде (библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

2. Методические указания по самостоятельной работе (место хранения библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

#### 4.1.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: https://e.lanbook.com/.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: http://znanium.com/.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: https://urait.ru/.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: http://window.edu.ru.

### 4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

| Наименование вида учебных занятий | Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории | Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения |
|---|---|---|
| Лекционные занятия | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | - комплект учебной мебели;<br>- доска;<br>- специализированный комплекс технических средств обучения для учебной аудитории с выходом в Интернет (интерактивная доска, компьютер, документ-камера, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов). |
| Практические занятия | Учебная аудитория для проведения практических занятий | - комплект учебной мебели;<br>- доска;<br>- комплекс технических средств обучения (мультимедиа-проектор, компьютер, настенный экран, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов);<br>- рабочие места, оборудованные ПЭВМ, объединенных в ЛВС с выходом в Интернет. |
| Самостоятельная работа | Аудитория для самостоятельной работы<br>- комплект учебной мебели;<br>- рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде КНИТУ-КАИ, МФУ, принтер. | - комплект учебной мебели;<br>- рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде КНИТУ-КАИ, МФУ, принтер. |

Таблица 4.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Производитель | Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое) |
|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Windows<br>Microsoft Office | | Лицензионное |

## 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|---|
| С нарушениями слуха | Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену) | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену) | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену) | Преимущественно дистанционными методами |

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух;

– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

| п/п | № раздела внесения изменений | Дата внесения изменений | Содержание изменений | «Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4.1 | 31.08.2026 | Внесли изменения в п 4.1.1 Основная литература | |
| 2 | 4.1 | 31.08.2026 | Внесли изменения в п. 4.1.2 Дополнительная литература | |
| | | | | |
| | | | | |