

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Моисеев Роман Евгеньевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.01.2024 14:10:00

Уникальный идентификатор:

8332314f4b9fba696d10b638ac7765c3743d0ffe

**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.07 Бизнес-моделирование

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: бакалавр

(бакалавр, специалист, инженер, магистр)

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Направление подготовки / специальность 09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (профиль)

Прикладная информатика в цифровой экономике

(наименование профиля, специализации, магистерской программы)

Чистополь

2023 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 № 922.

Разработчик:

Петрулевич Е.А., к.э.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

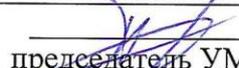
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 28.02.2023, протокол № 7/2.

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 КиТС	01.03.2023	н 7	 В.И.Классен
ОДОБРЕНА	УМК филиала	17.03.2023	н 3	 председатель УМК С.Г.Прохоров
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	-	-	 Библиотекарь УМиВО М.А. Тугашова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Дисциплина «Бизнес-моделирование» имеет своей целью получение теоретических знаний и практических навыков создания бизнес-моделей, экономического обоснования доходов и расходов малой и средней фирмы.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

- ознакомление студентов с концепцией бизнес-моделирования, методами разработки и обоснования бизнес-планов;
- формирование навыков формирования бизнес-моделей организации с учетом накопленного опыта развития коммерческих и некоммерческих предприятий;
- формирования умений в области разработки, обоснования и защиты бизнес-модели малой и средней фирмы.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Бизнес-моделирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

1.4 Объем дисциплины (модуля) 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 з.е./час	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 (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации	
7	4 ЗЕ/144	16	32	-	-	-	-	0,35	-	-	60	35,65	экзамен	
Итого	4 ЗЕ/144	16	32	-	-	-	-	0,35	-	-	60	35,65		

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

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

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)/практике
ПК – 3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ИД-1 _{ПК-3} Знает основы моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области
		ИД-2 _{ПК-3} Умеет моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область
		ИД-3 _{ПК-3} Владеет способностью моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область, демонстрировать способность и готовность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

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

Таблица 2.1 – Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы

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 ПГА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	
7 семестр					
1 Бизнес-моделирование: основные понятия, методология	28	4	4	-	20
2 Разработка бизнес-модели	80	12	28	-	40
Курсовая работа/ проект	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация	36	-	-	-	36
Итого за семестр	144	16	32	-	96
Итого по дисциплине	144	16	32	-	96

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1 Бизнес-моделирование: основные понятия, методология

Понятие бизнес-модели. Цель разработки бизнес-модели. Задачи бизнес-моделирования. Основные типы бизнес-моделей. Особенности бизнес-моделирования в малом и среднем бизнесе. Ограничения формирования бизнес-моделей малого и среднего предпринимательства в современных российских условиях.

Ключевые бизнес-модели. Адаптация бизнес-модели к условиям функционирования малого и среднего предприятия. Выбор бизнес-модели. Оценка целевой аудитории и ее влияние на выбор бизнес-модели. Основные параметры бизнес-модели.

2 Разработка бизнес-модели

Модель выручки. Модель прибыли. Модель операционных расходов. Оптимизация бизнес-модели. Оценка параметров внешней среды при бизнес-моделировании. Оценка параметров внутренней среды при бизнес-моделировании.

Стимуляторы формирования бизнес-модели. Креативное мышление (design thinking). Выбор бизнес-модели в условиях рыночных ограничений.

Особенности продукции (работ, услуг) малой и средней фирмы. Ценность продукции для клиента. Описание продукции в бизнес-плане.

Целевые сегменты рынка. Продвижение товара на рынке. Реклама. Ограничения рынка. Факторы привлечения клиентов предпринимательской фирмы: цена, качество, упаковка. Дополнительные факторы привлекательности для клиентов.

Методы продвижения товара на рынке. Продвижение товара предпринимательской фирмы на различных этапах жизненного цикла. Факторы, определяющие эффективность продвижения продукции предпринимательской фирмы на рынке. Оптимизация процессов продвижения продукции предпринимательской фирмы.

Типология бизнес-моделей. Выбор последовательности реализации предпринимательского продукта. Источники прибыли предпринимательской фирмы. Типы ценообразования в предпринимательской деятельности. Выбор ценовой политики предпринимательской фирмы. Выбор оптимальной бизнес-модели.

Капитальные вложения в проект. Виды оборудования. Выбор оптимальных основных средств. Методы оценки основных средств. Амортизация.

Оборотные средства. Оценка эффективности использования оборотных средств. Себестоимость продукции. Переменные и постоянные издержки. Прямые и косвенные издержки.

Технология и ее роль в развитии предпринимательской фирмы. Процесс создания прототипа продукта. Тестирование прототипа. Корректировка потребительских свойств прототипа продукции предпринимательской фирмы. Выбор технологии производства. Оптимизация ресурсного обеспечения производственного процесса. Детерминированные и стохастические факторы, определяющие эффективность производственного процесса.

Формирование команды предпринимателя. Мотивация команды предпринимателя. Распределение ролей в предпринимательской фирме. Обеспечение работоспособности команды предпринимателя. Социальные связи команды предпринимателя. Сбалансированность команды предпринимателя.

Штатное расписание. Основной и вспомогательный персонал. Административный персонал. Заработная плата. Формы оплаты труда. Страховые взносы.

Организационно-правовые формы предприятия. Коммерческие предприятия. Некоммерческие организации. Права и обязанности предпринимателя. Незаконное предпринимательство.

Управление организацией. Организационные структуры управления. Управление группой и групповая динамика. Управление командой на этапах жизненного цикла проекта.

Виды рисков проекта. Классификация рисков. Оценка рисков. Учет рисков при планировании предпринимательской деятельности.

Дисконтирование. Ставка дисконтирования. Учет рисков при оценке ставки дисконтирования.

Управление рисками проекта.

План реализации продукции. План капиталовложений. План доходов и расходов. План движения денежных средств. Вспомогательные формы финансового плана.

Срок окупаемости проекта. Дисконтированный срок окупаемости проекта. Чистый дисконтированный доход. Внутренняя норма доходности.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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 - зачет	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. Бизнес-планирование: учебник / под ред. проф. Т.Г. Попадюк, проф. В.Я. Горфинкеля. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2020. — 296 с. - ISBN 978-5-9558-0270-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044187>

2. Чараева М. В. Инвестиционное бизнес-планирование: учебное пособие/ М.В. Чараева, Г.М. Лапицкая, Н. В. Крашенникова. — Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2019. - 176 с.: ил. - ISBN 978-5-98281-370-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1026028>

4.1.2 Дополнительная литература

1. Алиев В. С. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс): учебное пособие / В. С. Алиев, Д. В. Чистов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 352 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006431-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002364>

2. Пашовкина Е. В. Бизнес-планирование для малых форм хозяйствования: учебно-методическое пособие (для слушателей дополнительного профессионального образования) / Е. В. Пашовкина. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 80 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087863>

4.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

1. Методические указания по лабораторным занятиям по дисциплине «Бизнес-моделирование» в электронном виде (место хранения кафедра экономики инновационного производства).

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: <http://znanium.com/>.

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

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

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ [Электронный ресурс].

URL: <https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka>.

5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».

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 учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций:	- комплект учебной мебели; - доска; - специализированный комплекс технических средств обучения для учебной аудитории с выходом в Интернет (интерактивная доска, компьютер, документ-камера, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов).
Учебная аудитория для лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации:	- комплект учебной мебели; - доска; - комплекс технических средств обучения (мультимедиа-проектор, компьютер, настенный экран, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов); - рабочие места, оборудованные ПЭВМ, объединенных в ЛВС с выходом в Интернет.
Аудитория для самостоятельной работы:	- комплект учебной мебели; - 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 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 промежуточной аттестации	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к промежуточной аттестации	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к промежуточной аттестации	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 изме- нений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафед- рой, реализующей дисциплину