

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр бакалавриата Менеджмент



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д. А. Гаюровский  
ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(ДО КФУ)



« 01 » ИЮНЯ 2021 г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Корпоративные модели управления инновациями

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Бизнес-аналитика в управленческой деятельности

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. (доцент) Ермолаев К.А. (кафедра инноваций и инвестиций, Высшая школа Открытый институт инновационного, технологического и социального развития), ermolaev.kirill.a@gmail.com

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	Способность выявлять, структурировать и анализировать данные о проблемах и возможностях развития бизнеса
ПК-5	Способность разрабатывать управленческие решения по нейтрализации проблем и реализации возможностей развития бизнеса

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные подход к разработке системы управления инновациями, механизмы управления инновациями
- основные методы стратегического анализа, процессы стратегического управления
- барьеры для инновационной деятельности в крупных компаниях.
- механизмы развития корпоративных инноваций

Должен уметь:

- проводить классификацию системы управления инновациями по уровню зрелости, определять ключевые проблемы инновационной деятельности, обосновывать возможные пути развития системы управления инновациями
- анализировать цели стратегического развития предприятия
- анализировать программу инновационного развития крупной компании.
- анализировать систему управления инновационной деятельностью крупной компании

Должен владеть:

- методами формирования майнд-карты системы управления инновациями, навыками анализа рисков и преимуществ механизмов управления инновациями
- методами анализа продуктовой стратегии предприятия
- навыками оценки соответствия программы инновационного развития методическим требованиям.
- навыками организационного проектирования системы управления инновационной деятельностью

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.15 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.02 "Менеджмент (Бизнес-аналитика в управленческой деятельности)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 3 курсе в 6 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы) на 180 часа(ов).

Контактная работа - 80 часа(ов), в том числе лекции - 40 часа(ов), практические занятия - 40 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 46 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 54 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тель-ная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Национальная инновационная система	6	8	0	8	0	0	0	16
2.	Тема 2. Региональная инновационная система	6	8	0	8	0	0	0	16
3.	Тема 3. Ключевые элементы корпоративных моделей управления инновационной деятельностью	6	8	0	8	0	0	0	14
4.	Тема 4. Финансирование инноваций в корпорациях	6	8	0	8	0	0	0	0
5.	Тема 5. Управление инновационными проектами в корпорациях	6	4	0	4	0	0	0	0
6.	Тема 6. Управление программой инновационного развития	6	4	0	4	0	0	0	0
	Итого		40	0	40	0	0	0	46

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Национальная инновационная система**

1. Инновации в корпорациях как новые практики, напрямую связанные с бизнес-моделью.
2. Понятие и границы корпоративной модели управления инновациями.
3. Соотношение корпоративной модели управления инновациями, региональной инновационной системы и национальной инновационной системы.
4. Эволюция корпоративных моделей инновационного развития.
5. Переход моделей инновационного развития к открытому формату.
6. Модели кластерно-сетевого взаимодействия при осуществлении инновационной деятельности.
7. Концепция технологических укладов и их смены в процессе развития общества. Влияние технологического уклада на стратегию инновационного развития социально-экономической системы.
8. Принципы построения и развития, структуры и функции национальной инновационной системы.
9. Факторы, определяющие эффективность действия национальной инновационной системы: доступность, качество и полнота использования ресурсов; эффективность процессов создания инноваций; эффективность процессов трансфера и диффузии инноваций.
10. Модель тройной спирали как современная форма развития социально-экономических систем на инновационной основе: эволюция отношений ключевых участников инновационных процессов, включая университеты, бизнес и власть.

**Тема 2. Региональная инновационная система**

1. Предпосылки инновационного развития региональной экономики
2. Основные задачи региональной инновационной политики
3. Зарубежный опыт развития региональных инновационных систем: алгоритм инновационного развития
4. Модель региональной инновационной системы
5. Инфраструктура поддержки малого инновационного предпринимательства.
6. Инфраструктура поддержки инновационной деятельности крупных компаний.

**Тема 3. Ключевые элементы корпоративных моделей управления инновационной деятельностью**

1. Управление стратегией инновационного развития. Корпоративные стратегии инновационного развития: стратегия "технологического лидера", имитационные стратегии и т.д.
2. Система управления инновационной деятельностью.
3. Управление инновационной инфраструктурой: персонал, знания, интеллектуальная собственность.

4. Управление партнерской сетью, управление взаимодействием с инновационной экосистемой и институтами развития: АСИ, РВК, Сколково, ВЭБ-Инновации, Роснано и т.д.
5. ИТ-инфраструктура инновационной деятельности.
6. Управление краудсорсингом, в т.ч. конкурсы инноваций: Энергопрорыв, Generation-S, конкурсы институтов развития, международные стартап программы и т.д.

#### **Тема 4. Финансирование инноваций в корпорациях**

1. Формы и источники инвестиций в инновационные проекты и программ.
2. Классификация инвесторов.
3. Корпоративные венчурные фонды и иные механизмы финансирования.
4. Распределение категорий инвесторов по стадиям жизненного цикла компании
5. Типичный инвестиционный процесс венчурного фонда
6. Предынвестиционный анализ (Due diligence)

#### **Тема 5. Управление инновационными проектами в корпорациях**

1. Введение в стандарты управления проектами
2. Виды инновационных проектов. Особенности управления инновационными проектами. Этапы создания и реализации инновационного проекта.
3. Показатели эффективности инновационного проекта
4. Управление рисками инновационного проекта
5. Роль руководителя инновационного проекта

#### **Тема 6. Управление программой инновационного развития**

1. Введение в стандарты управления программами
2. Процессы управления программами инновационного развития
3. Показатели эффективности программы инновационного развития и их связь со стратегией развития корпорации
4. Управление рисками программы инновационного развития
5. Роль руководителя программы инновационного развития

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

#### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемому результату обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;

- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Национальный доклад об инновациях в России 2016 - [https://www.rvc.ru/eco/execution\\_of\\_orders/](https://www.rvc.ru/eco/execution_of_orders/)

Совершенствование механизмов и инструментов инновационной деятельности в регионах Российской Федерации Ю.М. Баткилина, А.А. Гудкова, А.В. Кольцов - <https://elibrary.ru/item.asp?id=17889569&>

Управление инновациями Harvard Business Review - <http://hbr-russia.ru/upravlenie/upravlenie-innovatsiyami/>

Шавлюк М.В. Роль регионов в инновационном развитии России // Современные научные исследования и инновации. 2016. №12 [Электронный ресурс] - <http://web.snauka.ru/issues/2016/12/74885>

Энциклопедия инструментов и подходов по менеджменту 12Manage - <http://www.12manage.com/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционный материал и указанные литературные источники по соответствующей теме необходимо изучить до посещения соответствующего лекционного занятия, так как лекция в аудитории предполагает раскрытие актуальных и проблемных вопросов рассматриваемой темы, а не содержания лекционного материала. Таким образом, для понимания того, что будет сказано на лекции, необходимо получить базовые знания по теме, которые содержатся в лекционном материале.
практические занятия	Практическое занятие по дисциплине является аудиторным занятием, в процессе которого преимущественно осуществляется контроль знаний, полученных студентом самостоятельно. В связи с этим такое занятие начинается либо с выполнения практического задания, либо с контрольной работы, которая может проводиться по: лекционному материалу темы, литературным источникам, указанным по данной теме заданиям для самостоятельной работы. В связи с этим подготовка к практическому занятию заключается в том, чтобы до практического занятия : изучить лекционный материал и указанные по теме литературные источники выполнить задания для самостоятельной работы.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Самостоятельная работа наряду с аудиторной представляет одну из форм учебного процесса и является существенной его частью. Для ее успешного выполнения необходимы планирование и контроль со стороны преподавателей, а также планирование объема самостоятельной работы в учебных планах специальностей профилирующими кафедрами, учебной частью, методическими службами учебного заведения. СРС предназначена не только для овладения каждой дисциплиной, но и для формирования навыков самостоятельной работы вообще, в учебной, научной, профессиональной деятельности, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решить проблему, находить конструктивные решения, выход из кризисной ситуации и т.д.
экзамен	Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины "Корпоративные модели управления инновациями" и является средством текущего контроля. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо непонятно как выполняется практическое задание. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

**12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.02 "Менеджмент" и профилю подготовки "Бизнес-аналитика в управленческой деятельности".

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.15 Корпоративные модели управления инновациями*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Бизнес-аналитика в управленческой деятельности

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

**Основная литература:**

1. Медынский, В. Г. Инновационный менеджмент : учебник / В.Г. Медынский. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 295 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-002226-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/768557> (дата обращения: 24.04.2021).
2. Кузнецова, М. В. Пути повышения эффективности венчурного финансирования инновационных проектов: Монография / Кузнецова М.В. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 102 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-16-011637-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/538208> (дата обращения: 24.04.2021).
3. Костюнина, Г. М. Иностраннные инвестиции (вопросы теории и практики зарубежных стран) : учеб. пособие / Г.М. Костюнина. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://znanium.com>]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/1599](http://www.dx.doi.org/10.12737/1599). - ISBN 978-5-16-100740-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/701902> (дата обращения: 24.04.2021).

**Дополнительная литература:**

1. Проскурин, В. К. Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов: Учебное пособие / Проскурин В.К., - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва :Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 136 с. (Вузовский учебник) (Обложка. КБС)ISBN 978-5-9558-0486-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/558426> (дата обращения: 24.04.2021).
2. Селетков, С. Н. Управление информацией и знаниями в компании: Учебник / Селетков С.Н., Днепровская Н.В. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 208 с. (Высшее образование: Бакалавриат) - [www.dx.doi.org/10.12737/694](http://www.dx.doi.org/10.12737/694).ISBN 978-5-16-004842-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/641814> (дата обращения: 24.04.2021).
3. Шемякина, Т. Ю. Система управления инновационной деятельностью предприятия : учебное пособие / Т. Ю. Шемякина. - 2-е изд., доп. - Москва : ФЛИНТА : Наука, 2012. - 268 с. - ISBN 978-5-9765-0038-9 (ФЛИНТА), ISBN 978-5-02-037792-9 (Наука). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/462872> (дата обращения: 24.04.2021).

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.15 Корпоративные модели управления инновациями*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Бизнес-аналитика в управленческой деятельности

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.