

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 20.02.2026 14:16:04
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa386f5219d3113d727fefda78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)



УТВЕРЖДАЮ
Директор Елабужского института КФУ
Е.Е. Мерзон
"24" 02 2022 г.



Программа дисциплины (модуля)
Моделирование наукоемких производств

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 - Экономика
Направленность (профиль) подготовки: Экономика и финансы организаций
(с углубленным изучением иностранных языков)
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная
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) Васильев В.Л. (Кафедра экономики и менеджмента, Факультет экономики и управления), VL.Vasilev@kpfu.ru

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-5	способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать, и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
ПК-3	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- методы критической оценки предлагаемых вариантов управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий на уровне микро- и макроэкономики в контексте государственной социально-экономической политики и существующих норм корпоративной социальной ответственности;
- этапы теоретического и эконометрического моделирования на основе описания экономических процессов и явлений; базовые методы анализа и интерпретации полученных результатов;

Должен уметь:

- разработать и обосновать предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий на уровне микро- и макроэкономики в контексте государственной социально-экономической политики и существующих норм корпоративной социальной ответственности.
- строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные результаты

Должен владеть:

- навыками улучшения управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий на уровне микро- и макроэкономики в контексте государственной социально-экономической политики и существующих норм корпоративной социальной ответственности;
- способностью строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать и интерпретировать полученные результаты.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.07.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 "Экономика (Экономика и финансы организации)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе в 5 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 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Контактная работа - 90 часа(ов), в том числе лекции - 36 часа(ов), практические занятия - 54 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 90 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 5 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основные понятия наукоемких производств	5	12	18	0	30
2.	Тема 2. Структура организации наукоемких производств	5	12	18	0	30
3.	Тема 3. Принципы организации наукоемких производств	5	12	18	0	30
	Итого 216 часов		36	54	0	90

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основные понятия наукоемких производств

Основные понятия. Организация как процесс и как явление. Организация как система. Классификация систем. Типы и схемы организационных отношений. Предприятия в экономической системе. Структура предприятия. Структура производства и вспомогательных цехов и служб. Система управления компанией. Определение элементов системы управления.

Тема 2. Структура организации наукоемких производств

Структура организации производства. Схема организации производства. Качество, конкурентоспособность продукции. Рынок сбыта продукции. Структура производства. Резервы увеличения объема производства. Трудовые ресурсы. Создание дополнительных рабочих мест, повышение производительности труда. Уровень автоматизации и механизации.

Тема 3. Принципы организации наукоемких производств

Принципы управления производством. 14 принципов фирмы "Тойота". Философия долговременной перспективы. Категория принципов "Применение правильного процесса". Процессы: в виде непрерывного потока, использования системы вытягивания, равномерного распределения объема работ, обеспечения качества, визуального контроля, использования надежных технологий.

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 образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

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 планируемым результатам 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 Елабужского института КФУ. 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 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 Елабужского института КФУ.

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

Научные и высокотехнологичные производства - http://www.cemi.rssi.ru/structure/science_divisions/ias/ias-def24.php

Научные производства - http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?RNgzqulsqo!vwuoniukxyig

Российский журнал менеджмента - <https://rjm.spbu.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекции наиболее целесообразно проводить в одной из нижеприведённых активных форм. Метод Сократа - метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется ещё как метод сократовской иронии. Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ. Метод диалектическим, т.к. он приводит мысль в движение (спор мысли с самой собой,

Вид работ	Методические рекомендации
	<p>постоянное направление ее к истине). В основе диалектического метода и сегодня остался диалог как столкновение противоположностей, противоположных точек зрения.</p> <p>Преимущества у этого метода такие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Он держит внимание собеседника, не даёт отвлечься. 2. Если что-то в вашей логической цепочке для собеседника неубедительно, вы это вовремя заметите. 3. Собеседник приходит к истине сам (хотя и с вашей помощью). <p>Интерактивная лекция - выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.</p> <p>Лекция-пресс-конференция - проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.</p> <p>Лекция вдвоём (бинарная лекция) - это разновидность чтения лекции в форме диалога двух преподавателей (либо как представителей двух научных школ, либо как теоретика и практика). Необходимы: демонстрация культуры дискуссии, вовлечение в обсуждение проблемы студентов.</p> <p>Лекция с заранее запланированными ошибками - рассчитана на стимулирование студентов к постоянному контролю предлагаемой информации (поиск ошибки: содержательной, методологической, методической, орфографической). В конце лекции проводится диагностика слушателей и разбор сделанных ошибок.</p> <p>Проблемная лекция - на этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путём организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.</p>
практические занятия	<p>Семинарские занятия организуются, как правило, в форме симпозиума или коллоквиума. Одним из условий, обеспечивающих успех такого занятия, является совокупность определённых конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам студентов; требований чётких, но не сковывающих творческую мысль выступающих.</p> <p>Этому требованию удовлетворяет следующий комплекс минимальных требований:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие содержания теме. 2. Раскрытие сущности проблемы, полное и краткое. 3. Логичное и связанное построение доклада. 4. Наличие обоснованных выводов. 5. Знание источников и умение ссылаться на них. <p>Обязательным требованием к выступающему, особенно в начале семинарского курса, является зачитывание плана выступления. Можно рекомендовать студенту осветить лишь один или два пункта его доклада, что формирует гибкость мышления, способность переключать внимание, быстроту переориентировки. Руководителю же семинара это позволяет предотвращать повторения, выделять главное, экономить время.</p> <p>Важнейшие требования к выступлениям студентов - самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.</p> <p>Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения и в то же время не быть слишком специализированными. Примеры из области наук, близких к будущей специальности студента, из сферы познания, обучения поощряются руководителем семинара.</p> <p>Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Чёткое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от неё в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.</p>
самостоятельная работа	<p>Приступая к освоению дисциплины, необходимым этапом является рефлексия исходных знаний. Под рефлексией здесь и далее подразумевается переосмысление обучающимся собственного опыта, полученного при овладении модулем, и результатов деятельности в учебном процессе.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
	<p>При рефлексии необходимо задать себе следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Что нового я узнал? 2) Что я научился делать? 3) Чем это может быть мне полезно в дальнейшем? 4) Что мне непонятно в освоенном материале? 5) Чему я хотел бы научиться в продолжение сделанного? 6) Как мне преодолеть замеченные недостатки? <p>Сообразуясь с ответами на эти вопросы следует, пользуясь рекомендованными источниками, продолжить работу над освоением дисциплины.</p> <p>В ходе освоения дисциплины необходимо выполнить ряд учебных действий: работа в малой группе, участие в диспутах, написание эссе, работа в социальных сообществах педагогов, написание докладов для е-портфолио и их защита.</p> <p>Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа студентов подразделяется на: аудиторную (под контролем преподавателя - это самостоятельная работа студентов на семинарских и практических занятиях) и внеаудиторную (без преподавателя) (проработка учебного материала в соответствии с графиком самостоятельной работы (по конспектам, учебной и научной литературе), подготовка к аудиторным занятиям, под которой может пониматься закрепление конспектов лекций, подготовка к семинарским и практическим занятиям, подготовка к сдаче промежуточного и итогового контроля, зачёта или экзамена, а также написание рефератов, докладов, выполнение курсовых и дипломных работ, выполнение научно-исследовательской работы, подготовка к конкурсу, олимпиаде, самостоятельная работа во время практики, просмотр видеофильмов).</p>
экзамен	<p>Успешному проведению экзамена способствует систематическое посещение лекционных, практических и семинарских занятий, тщательная проработка вопросов, выносимых на обсуждения на групповых занятиях и самостоятельная подготовка обучающихся.</p> <p>При подготовке к экзамену необходимо ознакомиться с вопросами, составить структурно-логическую схему ответа на каждый вопрос, используя при этом материалы лекционных практических и семинарских занятий, рекомендуемую преподавателем литературу.</p> <p>При возникновении сложностей в процессе подготовки к экзамену необходимо обратиться за консультацией к преподавателю.</p> <p>Перечень экзаменов, а также период их проведения, устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.</p> <p>Экзамены являются заключительным этапом изучения учебной дисциплины и имеют целью проверить теоретические знания обучающихся, их навыки и умение применять полученные знания при решении практических задач.</p> <p>Экзамены проводятся в счет времени, выделяемого учебным планом на экзаменационную сессию. Время на подготовку к экзамену устанавливается с учетом объема и сложности учебной дисциплины как правило, не менее трех дней, по отдельным учебным дисциплинам практической направленности не менее двух дней.</p> <p>В один день обучающемуся разрешается сдача только одного экзамена.</p>

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:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект мебели (посадочных мест) 62 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Интерактивная трибуна intel core i3 1 шт. Монитор LG,22d 1 шт. Проектор Panasonic VX400 1 шт. Колонки 20w 6 шт. Усилитель 3000w, микшер Хенух1202, микрофоны. Экран мультимедийный 1 шт. Меловая доска настенная 1 шт. Портреты 10 шт. Картины 20 шт. Веб-камера 1 шт. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную

информационно-образовательную среду. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт. Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89, ауд. 84

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 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки "Экономика и финансы организации".

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
Б1.В.ДВ.07.02 Моделирование наукоемких производств

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Экономика и финансы организации

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Содержание

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
 - 4.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
 - 4.1.1. Реферат
 - 4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.1.1.2. Критерии оценивания
 - 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
 - 4.1.2. Письменная работа
 - 4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.1.2.2. Критерии оценивания
 - 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
 - 4.1.3. Эссе
 - 4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.1.3.2. Критерии оценивания
 - 4.1.3.3. Содержание оценочного средства
 - 4.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
 - 4.2.1. Экзамен
 - 4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.2.1.2. Критерии оценивания
 - 4.2.1.3. Содержание оценочного средства

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Шифр компетенции	Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ПК-5	<p>Знает методы критической оценки предлагаемых вариантов управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий на уровне микро- и макроэкономики в контексте государственной социально-экономической политики и существующих норм корпоративной социальной ответственности</p> <p>Умеет разработать и обосновать предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий на уровне микро- и макроэкономики в контексте государственной социально-экономической политики и существующих норм корпоративной социальной ответственности</p> <p>Владеет навыками улучшения управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий на уровне микро- и макроэкономики в контексте государственной социально-экономической политики и существующих норм корпоративной социальной ответственности</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Реферат: Тема 1. Основные понятия наукоемких производств Тема 2. Структура организации наукоемких производств Тема 3. Принципы организации наукоемких производств</p> <p>Письменная работа: Тема 1. Основные понятия наукоемких производств Тема 2. Структура организации наукоемких производств Тема 3. Принципы организации наукоемких производств</p> <p>Эссе: Тема 1. Основные понятия наукоемких производств Тема 2. Структура организации наукоемких производств Тема 3. Принципы организации наукоемких производств</p> <p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>
ПК-3	<p>Знать этапы теоретического и эконометрического моделирования на основе описания экономических процессов и явлений; базовые методы анализа и интерпретации полученных результатов</p> <p>Уметь строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные результаты</p> <p>Владеть способностью строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Реферат: Тема 1. Основные понятия наукоемких производств Тема 2. Структура организации наукоемких производств Тема 3. Принципы организации наукоемких производств</p> <p>Письменная работа: Тема 1. Основные понятия наукоемких производств Тема 2. Структура организации наукоемких производств Тема 3. Принципы организации наукоемких производств</p> <p>Эссе: Тема 1. Основные понятия наукоемких производств Тема 2. Структура организации наукоемких производств</p>

	и интерпретировать полученные результаты	Тема 3. Принципы организации наукоемких производств Промежуточная аттестация: экзамен
--	--	---

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (86-100 баллов)	Средний уровень (71-85 баллов)	Низкий уровень (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (0-55 баллов)
ПК-5	Знает основные вопросы финансирования организаций, перечень разделов бизнес-плана в соответствии с принятыми в организации стандартами	Знает основные вопросы финансирования организаций, перечень разделов бизнес-плана в соответствии с принятыми в организации стандартами, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает основные вопросы финансирования организаций, перечень разделов бизнес-плана в соответствии с принятыми в организации стандартами, допуская типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает основные вопросы финансирования организаций, перечень разделов бизнес-плана в соответствии с принятыми в организации стандартами
	Умеет сравнивать результаты расчетов с принятыми стандартами, оценивать экономические показатели	Умеет сравнивать результаты расчетов с принятыми стандартами, оценивать экономические показатели, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Умеет сравнивать результаты расчетов с принятыми стандартами, оценивать экономические показатели, допуская типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не умеет сравнивать результаты расчетов с принятыми стандартами, оценивать экономические показатели
	Владеет приемами анализа конкретных производственных ситуаций, методами экономического планирования в соответствии с принятыми в организации стандартами	Владеет приемами анализа конкретных производственных ситуаций, методами экономического планирования в соответствии с принятыми в организации стандартами, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет приемами анализа конкретных производственных ситуаций, методами экономического планирования в соответствии с принятыми в организации стандартами, допуская типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет приемами анализа конкретных производственных ситуаций, методами экономического планирования в соответствии с принятыми в организации стандартами
ПК-3	Знает этапы теоретического и эконометрического моделирования на основе описания экономических процессов и явлений; базовые методы анализа и интерпретации полученных результатов	Знает этапы теоретического и эконометрического моделирования на основе описания экономических процессов и явлений; базовые методы анализа и интерпретации полученных результатов, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Знает этапы теоретического и эконометрического моделирования на основе описания экономических процессов и явлений; базовые методы анализа и интерпретации полученных результатов, допуская типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не знает этапы теоретического и эконометрического моделирования на основе описания экономических процессов и явлений; базовые методы анализа и интерпретации полученных результатов
	Умеет строить под	Умеет строить под	Умеет строить под	Не умеет строить под

	руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные результаты	руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные результаты, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные результаты, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные результаты
	Владеет способностью строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Владеет способностью строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать и интерпретировать полученные результаты, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Владеет способностью строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать и интерпретировать полученные результаты, допуская типичные ошибки при ответе на вопрос или решении поставленной задачи	Не владеет способностью строить под руководством наставника стандартные теоретические и линейные эконометрические модели на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать и интерпретировать полученные результаты

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

5 семестр:

Текущий контроль:

Текущий контроль:

Реферат:

Тема 1. Основные понятия наукоемких производств

Тема 2. Структура организации наукоемких производств

Тема 3. Принципы организации наукоемких производств

Письменная работа: Тема 1. Основные понятия наукоемких производств

Тема 2. Структура организации наукоемких производств

Тема 3. Принципы организации наукоемких производств

Эссе:

Тема 1. Основные понятия наукоемких производств

Тема 2. Структура организации наукоемких производств

Тема 3. Принципы организации наукоемких производств

Общая оценка за текущий контроль представляет собой среднее значение между полученными оценками за все оценочные средства.

Итого $20 + 10 + 20 = 50$ баллов

Промежуточная аттестация – экзамен

Экзамен проходит в устной форме с использованием билетов. Каждый билет состоит из двух вопросов, каждый из которых возможность проверки сформированности всех компетенций у каждого обучающегося.

Выполнение каждого задания за промежуточную аттестацию оценивается по шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Общая оценка за промежуточную аттестацию представляет собой среднее значение между полученными оценками за все оценочные средства промежуточной аттестации.

В случае невозможности установления среднего значения оценки за промежуточную аттестацию (например, «хорошо» или «отлично»), итоговая оценка выставляется экзаменатором, исходя из принципа справедливости и беспристрастности на основании общего впечатления о качестве и добросовестности освоения обучающимся дисциплины (модуля).

Тип оценочного средства промежуточной аттестации 50 – максимальное количество баллов

Итого максимальное количество баллов $50 + 50 = 100$ баллов

Виды оценок:

Для экзамена:

86-100 – отлично

71-85 – хорошо

56-70 - удовлетворительно

0-55 – неудовлетворительно

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Реферат

4.1.1.1. Порядок проведения.

Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

Требования к реферату

При оформлении текста реферата следует придерживаться следующих параметров:

поля: левое – 35 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 25 мм;

ориентация страницы: книжная;

шрифт: TimesNewRoman;

кегель: 14 пт (пунктов);

красная строка: 1 мм;

междустрочный интервал: полуторный;

выравнивание основного текста и сносок: по ширине.

Иллюстрации в виде рисунков, фотоснимков, схем и т.п. могут располагаться органично с текстом (возможно ближе к иллюстрируемой части) либо на отдельных листах. В любом случае выполняется нумерация (сквозная для всех разделов), которая располагается вверху. Подрисуночную нумерацию и надпись располагать внизу.

Заканчивается пояснительная записка библиографическим списком источников, к которым обращался студент во время работы над разрабатываемой темой.

Объем информационно-технологической документации не регламентируется – он диктуется достаточностью для практического применения. Карточки задания для самоконтроля (если таковы имеются) вкладываются в прозрачные файлы.

Реферат по своему структурному содержанию должен содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- базовое понятия;
- историческая справка (особенности зарождения и развития, основоположники и т.д.);
- классификация (виды, формы и т.д.);
- общее и частное положения по применению в учебно-воспитательном процессе;
- глоссарий;
- список использованных источников
- приложения

4.1.1.2. Критерии оценивания

18-20 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

14-17 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

11-13 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0–10 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

Тема 1. Основные понятия наукоемких производств

Тема 2. Структура организации наукоемких производств

Тема 3. Принципы организации наукоемких производств

4.1.2. Письменная работа

4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания

Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

4.1.2.2. Критерии оценивания

8-10 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4-7 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

2-3 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0–1 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

Тема 1. Основные понятия наукоемких производств

Тема 2. Структура организации наукоемких производств

Тема 3. Принципы организации наукоемких производств

4.1.3. Эссе

4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания

Обучающиеся пишут на заданную тему сочинение, выражающее размышления и индивидуальную позицию автора по определённому вопросу, допускающему неоднозначное толкование. Оцениваются эрудиция автора по теме работы, логичность, обоснованность, оригинальность выводов. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

4.1.3.2. Критерии оценивания

18-20 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

14-17 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

11-13 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0–10 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.3.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

Тема 1. Основные понятия наукоемких производств

Тема 2. Структура организации наукоемких производств

Тема 3. Принципы организации наукоемких производств

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Экзамен

4.2.1.1. Порядок проведения.

По дисциплине предусмотрен экзамен. Экзамен проходит по билетам. В каждом билете два вопроса.

Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Экзамен проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

4.2.1.2. Критерии оценивания.

44-50 баллов ставятся, если обучающийся: продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

36-43 балла ставятся, если обучающийся: продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

28-35 баллов ставятся, если обучающийся: продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности при ответе на вопросы и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

0-27 баллов ставятся, если обучающийся: продемонстрировал значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

4.2.1.3. Содержание оценочного средства.

Формулировки заданий

1. Сущность наукоёмкого производства и их особенности.

2. Проблемы развития наукоемких производств в современной России.

3. Стратегическое планирование деятельности наукоёмкого производства.

4. Понятие и сущность наукоёмких отраслей.

5. Организация и управление бизнесом наукоемких предприятий.

6. Сущность и задачи организации производства.

7. Производственный процесс и его составляющие.

8. Организационная структура управления высокотехнологичных отраслей.

9. Универсальные виды организационных структур.

10. Формы и принципы организации производства.

11. Методы организации производства.

12. Партионный метод организации производства.

13. Основные типы производства

14. Факторы, оказывающие влияние на выбор методов организации производства.

15. Направления совершенствования организационной структуры управления наукоемкими предприятиями

16. Система управления наукоемкими предприятиями.

17. Традиционные методы планирования производства.

18. Современные стандарты планирования и управления производством.

19. Определение наукоёмкости отрасли.

20. Классификация наукоёмких отраслей.

21. Перечислите особенности в организации, управлении, условиях хозяйствования наукоемких производств.

22. Содержание процесса организации производства.

23. Процесс концентрации т его особенности.
24. Перечислите принципы организации производственного процесса.
25. Понятие специализации предприятия.
26. Сравнительная характеристика серийного и массового производства.
27. Традиционные методы планирования производства.
28. Современные стандарты производственного планирования.
29. Планирование потребности в материалах.
30. Планирование потребности в мощностях.
31. Планирование ресурсов производства.
32. Понятие цены и ценообразования.
33. Внутренние и внешние факторы колебания цен.
34. Виды цен.
35. Функции цены.
36. Система цен.
37. Принципы ценообразования.
38. Методы ценообразования.
39. Методы ценообразования. Договорное ценообразование по принципу «средние издержки + прибыль».
40. Ценообразование на различных типах рынка.
41. Расчет цены на основе анализа безубыточности и обеспечение целевой прибыли.
42. Расчет цены на основе прецедентов цен.
43. Ценовая стратегия и ценовая политика.
44. Затратное ценообразование.
45. Ценностной подход к ценообразованию.
46. Зависимость между ценой и затратами в условиях рыночной экономики.
47. Пассивное и активное ценообразование.
48. Ценовая политика и ценовая стратегия предприятия.
49. Чувствительность покупателей к уровню цен. Факторы чувствительности.
50. Ценообразование и регулирование цен в развитых странах.

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика
Профиль подготовки: Экономика и финансы организации
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Основная литература:

1. Попов, Р. А. Современные системы управления деятельностью : учебник / Р. А. Попов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 309 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-016191-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=361033> (дата обращения: 06.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г.А. Яковлев. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 313 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015386-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=363036> (дата обращения: 06.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. Введение в инфокоммуникационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, А. М. Баин, Г. А. Кузнецов [и др.] ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0768-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=360557> (дата обращения: 06.05.2020). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем : учебное пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 345 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015645-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=363068> (дата обращения: 06.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. Кузьмина, Е. Г. Деловая культура и психология управления : учебное пособие / Е. Г. Кузьмина, Н. В. Бубчикова. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2020. - 250 с. - ISBN 978-5-9765-2436-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=360860> (дата обращения: 06.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. Кибанов, А. Я. Основы управления персоналом : учебник / А.Я. Кибанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 440 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/4118. - ISBN 978-5-16-009561-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=363636> (дата обращения: 06.05.2020). - Режим доступа: по подписке.

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

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика
Профиль подготовки: Экономика и финансы организации
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2020

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

Office Professional Plus 2010
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.