Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС
(наименование института (факультета))
Кафедра экономики и обеспечения экономической безопасности
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
Директор Нижегородского института управления – филиала РАНХиГС

Парамонов Александр Васильевич

Подписано цифровой подписью: Парамонов Александр Васильевич
Дата: 2024.04.24 11:22:34 +03'00'

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

«Управление стабильностью регионального развития»
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ, реализуемой с применением электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.01.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
(индекс и наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

38.04.01 Экономика
(код и наименование направления подготовки)
очная, заочная
(форма обучения)

Год набора – 2024

Нижний Новгород, 2024 г.

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы....4

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы....4

3. Содержание и структура дисциплины....4

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине....7

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине....14

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....18

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет....20

7.1. Основная литература....20

7.2. Дополнительная литература....20

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация....20

7.4. Интернет-ресурсы....21

7.5.Иные источники....22

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....22

Автор-составитель:

Доцент кафедры экономики и обеспечения экономической безопасности, кандидат экономических наук С.С. Кабанов

(ученая степень и(или) ученое звание, должность, наименование кафедры) *(Ф.И.О.)*

Заведующий кафедрой экономики и обеспечения экономической безопасности, кандидат экономических наук, доцент Н.В. Шмелева

(Ф.И.О.)

(ученая степень и(или) ученое звание, должность, наименование кафедры) *(Ф.И.О.)*

(Ф.И.О.)

РПД Б1.В.ДВ.01.02 Технологическое предпринимательство в эпоху цифровой трансформации одобрена на заседании кафедры экономики и обеспечения экономической безопасности.

Протокол от 15 февраля 2024 г. № 10.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Технологическое предпринимательство в эпоху цифровой трансформации» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1	Способен планировать деятельность региона с учетом ключевых показателей	ПКс-1.1	Способен использовать методы, способы и механизмы управления социально-экономическими процессами развития территориальных образований для составления прогнозов социально-экономических показателей в разных сферах экономики на разных уровнях экономического развития.

1.2. Студенты также должны овладеть умениями оценки эффективности применения цифровых технологий в предпринимательской деятельности.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Технологическое предпринимательство в эпоху цифровой трансформации» является дисциплиной по выбору и в соответствии с учебным планом осваивается на 1 курсе, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах –3 (108 академических часов/ 81 астрономический час).

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Технологическое предпринимательство в эпоху цифровой трансформации» опирается на объем теоретических знаний в области микро- и макроэкономики, а также на приобретенные ранее умения и навыки.

При очной форме обучения на контактную работу с преподавателем выделено 32 часа, из них 16 часов лекций и 16 часов практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 72 часов, контроль – 4 часа.

При заочной форме обучения на контактную работу с преподавателем выделено 12 часов, из них 4 часа лекций и 8 часов практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 92 часа, контроль – 4 часа.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет с оценкой.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ЭО, ДОТ*	ПЗ/ЭО, ДОТ*	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития	14	2		2		10	Т
Тема 2	Технологические основы цифровой экономики. Технологическое предпринимательство.	15	2		2		11	О,Д
Тема 3	Тенденции развития инновационного технологического предпринимательства в условиях цифровой экономики.	14	2		2		10	Т
Тема 4	Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.	14	2		2		10	Т
Тема 5	Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики	14	2		2		10	Т
Тема 6	Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.	16	3		3		10	О
Тема 7	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	21	3		3		15	Т, ПЗ
Промежуточная аттестация		**4**						Зачет с оценкой
Всего:		**3/108/81**	**16/12**		**16/12**		**72/54**	**4/3**
Заочная форма обучения								
Тема 1	Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития	15	1		1		13	Т
Тема 2	Технологические основы цифровой экономики. Технологическое предпринимательство.	15	1		1		13	О,Д
Тема 3	Тенденции развития инновационного технологического предпринимательства в условиях цифровой экономики	15	1		1		13	Т

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ЭО, ДОТ*	ПЗ/ЭО, ДОТ*	КСР		
Тема 4	Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.	15	1		1		13	Т
Тема 5	Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики	14			1		13	Т
Тема 6	Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.	14			1		13	О
Тема 7	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	16			2		14	Т, ПЗ
Промежуточная аттестация		**4**						Зачет с оценкой
Всего:		**3/108/ 81**	**4/3**		**8/ 6**		**92/69**	**4/3**

Примечание:

** – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом*

*** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), оценка доклада (Д), практическое задание (ПЗ).*

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития

Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Цифровая грамотность населения Опорная инфраструктура и государственная поддержка. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.

Тема 2. Технологические основы цифровой экономики. Технологическое предпринимательство.

Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей. Интернет вещей. Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики.

Тема 3. Тенденции развития инновационного технологического предпринимательства в условиях цифровой экономики.

Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе).

Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Решение проблем цифровой безопасности.

Тема 4. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.

Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, умный город и телемедицина и т.д.). Межстрановые сопоставления.

Тема 5. Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики

Существующие цифровые стратегии в мире. Особенности стратегии построения цифровой экономики для России и Татарстана. Цифровая экономика США. Цифровая экономика Китая. Цифровая экономика стран Европейского союза. Цифровая экономика Казахстана

Тема 6. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. Основные цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов. Обеспечение национальных интересов при развитии информационного общества Основные приоритеты: - Формирование информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений; - Развитие информационной и коммуникационной инфраструктуры Российской Федерации; - Создание и применение российских информационных и коммуникационных технологий, обеспечение их конкурентоспособности на международном уровне; - Формирование новой технологической основы для развития экономики и социальной сферы; - Обеспечение национальных интересов в области цифровой экономики.

Тема 7. Перспективные направления и сервисы цифровой экономики.

Цифровые услуги в экономике ЕС, основанной на данных. Текущая ситуация и лидеры процесса преобразований. Бизнес-сенсоры. Транспондеры. Большие данные. Оцифровка исследований. Взаимодействие и стандарты. Умное производство. Мобильные телекоммуникации. Интернет вещей. Услуги, управляемые данными. Облачные сервисы. Государственные закупки. Электронный транспорт.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Технологическое предпринимательство в эпоху цифровой трансформации» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 3

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития	Тестирование
Тема 2. Технологические основы цифровой экономики. Технологическое предпринимательство.	Опрос, Доклад
Тема 3. Тенденции развития инновационного технологического предпринимательства в условиях цифровой экономики.	Тестирование
Тема 4. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике	Тестирование
Тема 5. Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики	Тестирование
Тема 6. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.	Опрос
Тема 7. Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	Тестирование, Практическое задание

4.2 Материалы текущего контроля успеваемости

Тема 1. Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития

Тест

1. Особенностью четвертой промышленной революции является:
   а) ориентация на человека
   б) движение к дегуманизации
   в) искусственный интеллект и умные взаимосвязанные машины
   г) вытеснение из производства фактора труда.
2. Глобальный характер четвертой промышленной революции связан:
   а) с охватом всех стран и народов;
   б) со стиранием временных и пространственных границ в движении капитала;
   в) с развитием сетевой информационной экономики
   г) с уменьшением индивидуализации потребностей человека
3. При переходе к цифровой экономике:
   а) растет производительность капитала и труда
   б) труд вытесняется цифровым капиталом и искусственным интеллектом
   в) расширяется рынок капитала и сужается рынок труда
4. В результате цифровой трансформации прибыль компаний:
   а) стремительно растет
   б) стремительно падает
   в) остается неизменной в долгосрочном плане.
5. Расставьте сотрудников компании по возрастанию доли внешней информации необходимой им для выполнения должностных обязанностей
   a) исполнитель (вводчик данных)
   b) среднего звена (руководитель проекта)
   c) топ-менеджер (генеральный директор)
6. Какая из перечисленных компаний является генератором на информационном рынке?
   a) Консультант плюс
   b) Федеральная служба государственной статистики
   c) Консалтинговая компания
7. Понятие сетевой экономики подразумевает:
   a) Ведущую роль коммуникаций, в том числе экономических и социальных

b) Преимущественное значение телекоммуникационных сетей в развитии экономики
c) Хозяйственную деятельность, осуществляемую с помощью электронных сетей

8. Теория «постфордизма» основывается на возрастающей роли:
a) Конвейерного производства
b) Производства уникальных товаров
c) Добычи природных ресурсов
9. Что является информационным ресурсом?
a) Аннотация к изданию в базе данных
b) Статья, опубликованная в журнале
10. Какая технология не входит в перечень сквозных цифровых технологий (СЦТ) в проекте "Цифровые технологии"?
a) Технологии виртуальной и дополненной реальностей
b) Технологии квантовой телепортации
c) Блокчейн-технологии
d) Компоненты робототехники и сенсорика.

Тема 2. Технологические основы цифровой экономики. Технологическое предпринимательство.

Вопросы к семинарскому занятию для проведения опроса:

1. Какие показатели могут быть использованы для анализа и оценки регионального развития? Как эти показатели влияют на получаемую репрезентацию?
2. Что такое «инновации»? Как определяют роль инноваций в развитии регионов?
3. Назовите основные подходы к исследованию инноваций. В чем состоит разница между ними?

Темы докладов:

1. Что такое «кластер» и почему он важен для региональных исследований?
2. Почему пространственные концепции являются основными в региональных исследованиях?
3. Как оценивается успешность кластеров? Какие критерии принимают участие в оценке?

Тема 3. Тенденции развития инновационного технологического предпринимательства в условиях цифровой экономики.

Тест:

1. Что является информационным ресурсом?
   a) Аннотация к изданию в базе данных
   b) Статья, опубликованная в журнале
2. Какая из перечисленных компаний является поставщиком на информационном рынке?
   a) Консультант плюс
   b) Консалтинговая компания
   c) Федеральная служба государственной статистики
3. Какие функции выполняет информационный брокер?
   a) Индивидуальное обслуживание информационных запросов потребителей
   b) Предоставление доступа к базам данных широкому кругу потребителей
4. Что из ниже перечисленного является первичной информацией:

a) Статья (в журнале)
b) Аннотация
c) Реферат

5. Какая форма представления информации в базах данных является наиболее распространенной на рынке информационных ресурсов?
   a) Текстовая
   b) Мультимедиа
   c) Формализованная (числовая)
6. Вторичной информацией является:
   a) Книга
   b) Дайджест
   c) Отчет о научно-исследовательской работе
7. Из каких элементов состоит информационно-поисковая система?
   a) Паук, индексный файл, поисковая программа
   b) Spider, КоЬо1, Craw1er
   c) Индекс, поисковик
8. Понятие информационной индустрии включает:
   a) Производство компьютеров
   b) Разработку программного обеспечения
   c) Генерацию и распространение баз данных
   d) Все вышеперечисленные варианты
9. Для какого вида информации наиболее высокие требования к оперативности.
   a) Научно-техническая информация
   b) Маркетинговые исследования
   c) Данные о котировках на бирже
10. Превосходит ли Интернет по объему накопленной информации профессиональные базы данных?
    a) Нет
    b) Да

Тема 4. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике.

Тест:

1. В каком году впервые была принята программа "Цифровая экономика Российской Федерации"?
   a) 2016
   b) 2017
   c) 2018
   d) 2019
2. Как называется координационный орган Правительства, курирующий программу "Цифровая экономика"?
   a) Правительственная комиссия по цифровой экономике
   b) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
   c) Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию,

использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности

d) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям

АНО "Цифровая экономика

3. На какой срок рассчитана реализация программы "Цифровая экономика"
   a) До 2024 года
   b) До 2035 года
   c) До 2050 года
4. Какое из понятий НЕ используется в паспорте программы "Цифровая экономика" и паспортах федеральных проектов в ее составе?
   a) Цифровая платформа
   b) Центр компетенций
   c) Виртуальная реальность
   d) Блокчейн-голосование
5. Какое федеральное ведомство является одним из двух ключевых ответственных исполнителей национальной программы "Цифровая экономика"?
   a) Министерство цифрового экономического развития России
   b) Министерство цифровой экономики России
   c) Министерство экономического развития Российской Федерации
   d) Министерство цифрового развития,экономики и связи Российской Федерации

Тема 5. Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики.

Тесты:

1. Понятие сетевой экономики подразумевает:
   a) Ведущую роль коммуникаций, в том числе экономических и социальных
   b) Преимущественное значение телекоммуникационных сетей в развитии экономики
   c) Хозяйственную деятельность, осуществляемую с помощью электронных сетей
2. Теория «постфордизма» основывается на возрастающей роли:
   a) Конвейерного производства
   b) Производства уникальных товаров
   c) Добычи природных ресурсов
3. Что является информационным ресурсом?
   a) Аннотация к изданию в базе данных
   b) Статья, опубликованная в журнале
4. Какая технология не входит в перечень сквозных цифровых технологий (СЦТ) в проекте "Цифровые технологии"?
   a) Технологии виртуальной и дополненной реальностей
   b) Технологии квантовой телепортации
   c) Блокчейн-технологии
   d) Компоненты робототехники и сенсорика.
5. На какой срок рассчитана реализация программы "Цифровая экономика"
   a) До 2024 года
   b) До 2035 года

c) До 2050 года

6. Какой федеральный проект НЕ входит в состав программы "Цифровая экономика Российской Федерации"?
    a) Цифровое здравоохранение
    b) Цифровое госуправление
    c) Цифровые технологии
    d) Информационная безопасность
7. Сколько всего федеральных проектов входит в состав программы "Цифровая экономика"?
    a) 6
    b) 8
    c) 10
8. Какое из понятий НЕ используется в паспорте программы "Цифровая экономика" и паспортах федеральных проектов в ее составе?
    a) Цифровая платформа
    b) Центр компетенций
    c) Виртуальная реальность
    d) Блокчейн-голосование
9. Какое федеральное ведомство является одним из двух ключевых ответственных исполнителей национальной программы "Цифровая экономика"?
    a) Министерство цифрового экономического развития России
    b) Министерство цифровой экономики России
    c) Министерство экономического развития Российской Федерации
10. Министерство цифрового развития, экономики и связи Российской Федерации
    a) Рыночный подход к построению «Цифровой» экономики предполагает
    b) поэтапное развитие инфраструктуры под руководством государства и целенаправленное «заполнение» соответствующего сектора различными экономическими субъектами;
    c) что государство создает оптимальные условия, в первую очередь благоприятную среду для функционирования «Цифровой» экономики, чем стимулирует бизнес к переходу в этот новый сектор.

Тема 6. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.

Вопросы к семинарскому занятию для проведения опроса:

1. Государственная политика в информационной сфере.
2. Государственная программа РФ «Информационное общество (2011-2020 годы).
3. Программа «Цифровая экономика»
4. Доктрина информационной безопасности в РФ.
5. Элементы индустрии 4.0: Artificial Intelligence, нейросети, Big Data, интернет вещей, беспилотный транспорт, аддитивные технологии (3-D печать, вкючая биомедицину), нанотехнологии, биомедицинские технологии, квантовые компьютеры, визуализация данных, облачные технологии, шеринг-экономика.

Тема 7. Перспективные направления и сервисы цифровой экономики

Тест.

1. Карты, классифицирующиеся по выполняемым ими финансовым операциям:
    a) карты с контактным считыванием;
    b) бесконтактные карты;
    c) с памятью;
    d) карты с магнитной полосой;
    e) кредитные.
2. Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число:
    a) доменный;
    b) IP-адрес;
    c) логин;
    d) www;
3. Электронная почта обеспечивает передачу данных в режиме:
    a) on-line;
    b) как в режиме on-line, так и в режиме off-line;
    c) off-line;
    d) по желанию отправителя;
    e) зависит от настроек почтовой программы.
4. Рекламный графический блок, помещаемый на Web-страницеи имеющий гиперссылку на сервер рекламодателя:
    a) домен;
    b) баннер;
    c) кластер;
    d) сайт.
5. Терминал, предназначенный для оплаты покупки с помощью карты:
    a) обменный пункт;
    b) POS-терминал;
    c) банкомат;
    d) кассовый аппарат;
    e) сканер.
6. Адресом электронного почтового ящика может являться:
    a) www.nngu.ru;
    b) fttp://lab.un.nn.ru;
    c) e:\work\new\stat.doc;
    d) http://www.host.ru/index.html;
    e) nauka@list.ru.
7. Цель информационного обеспечения определяется:
    a) субъектом информационного обеспечения;
    b) задачами организации;
    c) руководителем организации;
    d) информационными потребностями;
    e) указами правительства.
8. Особенностью четвертой промышленной революции является:
    a) ориентация на человека
    b) движение к дегуманизации

c) искусственный интеллект и умные взаимосвязанные машины
d) вытеснение из производства фактора труда.

9. Глобальный характер четвертой промышленной революции связан:
a) с охватом всех стран и народов;
b) со стиранием временных и пространственных границ в движении капитала;
c) с развитием сетевой информационной экономики
d) с уменьшением индивидуализации потребностей человека

10.При переходе к цифровой экономике:
a) растет производительность капитала и труда
b) труд вытесняется цифровым капиталом и искусственным интеллектом
c) расширяется рынок капитала и сужается рынок труда

Практическое задание

Опираясь на данные технологических прогнозов публикуемых в открытых источников, необходимо сформировать 3 сценария технологического прогноза для Нижегородской области для выявления перспективных цифровых сервисов и технологий:

- Оптимистичный
- Базовый
- Пессимистичный

Каждый сценарий прогноза должен включать в себя следующие группы факторов:

1. Научно-технические факторы
2. НИОКР
3. Информационная инфраструктура
4. Человеческий капитал

Прогноз необходимо оформить в виде презентации в Power Point.

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет с оценкой проводится с применением следующих методов (средств): проведение устного зачета, включающего теоретическую часть и практико-ориентированное задание, требующее демонстрации уровня владения умениями.

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Таблица 4

Показатели и критерии оценивания

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПКс-1.1	ИПКс-1.1 Обосновывает систему методов разработки прогнозов социально-экономических показателей в разных сферах экономики на разных уровнях экономического развития.	Демонстрирует практические навыки разработки прогнозов социально-экономических показателей в разных сферах экономики на разных уровнях экономического развития.

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов к зачету с оценкой:

1. Технологическое развитие. Четвертая промышленная революция в историческом контексте
2. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация
3. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики
4. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).
5. Новые принципы экономики в условиях развития информационных технологий
6. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
7. Цифровая экономика и цифровая трансформация
8. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
9. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
10. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение
11. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
12. Проблема создания и размещения дата-центров
13. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя)
14. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект
15. Робототехника и 3-D печать
16. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
17. Синтез технологий и экономические возможности.
18. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
19. Макроэкономические параметры цифровой экономики
20. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
21. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
22. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
23. Эффект замещения и эффект разнообразия на рынке труда
24. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики. Производственная функция
25. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе)
26. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
27. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
28. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
29. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends. YandexWorstat. Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
30. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning)
31. Этические и иные ограничения применимости методов анализа больших данных
32. Государственное регулирование цифровой экономики
33. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.)
34. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике.

Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом

35. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики

36. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (трансакционный анализ)

37. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки

38. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики. Страновые особенности

Примеры практико-ориентированных (практических) заданий к зачету с оценкой:

Компонент компетенции ПКс-1.1 Способен использовать методы, способы и механизмы управления социально-экономическими процессами развития территориальных образований для составления прогнозов социально-экономических показателей в разных сферах экономики на разных уровнях экономического развития

Задача 1.

Рассчитать а сумму финансовой помощи (трансферта) на проект по развитию информационной инфраструктуры города В на 2021 г. Население города составляет 80 тыс.человек. Душевой бюджетный доход города В составляет 2170 рублей. Доход на душу населения в целом по региону, куда входит и город В составляет 3200 рублей. Бюджетные расходы на одного жителя составляют 2680 руб. Прогнозируемая сумма доходов на планируемый год по городу составляет 170 млн. руб. Нужна ли дополнительная финансовая поддержка? Можно ли спрогнозировать изменение социально-экономических показателей развития региона при увеличении трансферта в 2 раза?

Задача 2.

Определите параметры технологического для прогноза Нижегородской области. Распределите цели в области технологического развития по временным периодам (таблица 1).

Цели технологического прогноза региона

Целевой фактор	Краткосрочный период	Среднесрочный период	Долгосрочный период
Приоритетные НИОКР			
Ключевые технологии			
Информационная инфраструктура			
Цифровые продукты и сервисы			

Задача 3.

Реализация проекта по внедрению новой информационной системы в регионе требует единовременных инвестиций в размере 100000 д.е. На протяжении всего жизненного цикла проекта равного 10 годам планируются поступления в размере по 40000 д.е. за каждый год.

Необходимо определить чистую текущую стоимость, индекс прибыльности, дисконтированный и недисконтированный срок окупаемости по данному проекту, если норма дисконта равна 12%.

Шкала оценивания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой без применения балльно-рейтинговой системы оценивания - посредством аттестационных испытаний в форме традиционного зачета.

Результаты зачета с оценкой оцениваются по традиционной балльной системе оценивания («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Наряду с оцениванием учебных достижений обучающихся по принятой образовательной организации системе оценок и использованием ее при оформлении официальных дипломов Академии о высшем образовании, вводят повышенный («Excellent» и «Good») и базовый («Very good» и «Satisfactory») уровень оценок «отлично» и «хорошо» для использования при оформлении ЕПД, согласно Положению об оформлении и выдаче ЕПД.

Таблица 5

Соответствие академической оценке

<table>
<tr><th colspan="2">Академическая оценка</th><th colspan="2">Оценка по шкале ESTS</th></tr>
<tr><td rowspan="4">зачтено</td><td rowspan="2">отлично</td><td rowspan="4">Passed</td><td>A (Excellent)</td></tr>
<tr><td>B (Very Good)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">хорошо</td><td>C (Good)</td></tr>
<tr><td>D (Satisfactory)</td></tr>
<tr><td>не зачтено</td><td>удовлетворительно</td><td>E (Sufficient)</td></tr>
<tr><td>не зачтено</td><td>неудовлетворительно</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>

Критерии оценивания в ходе промежуточной аттестации

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся:

– если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на зачете, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение; учебные достижения и результаты текущего контроля успеваемости демонстрируют высокую степень сформированности соответствующих компетенций.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся:

– если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; учебные достижения и результаты текущего контроля успеваемости демонстрируют хорошую степень сформированности соответствующих компетенций.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся:

– если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ; учебные достижения и результаты текущего контроля успеваемости демонстрируют удовлетворительную степень сформированности соответствующих компетенций.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся:

– если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы; учебные достижения и результатами текущего контроля успеваемости демонстрируют низкую степень сформированности соответствующих компетенций.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические/семинарские) и самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает освоение материалов, размещенных в системе дистанционного образования Академии https://lms.ranepa.ru.

Авторизация на сайте СДО (https://lms.ranepa.ru) производится с использованием персонального аккаунта.

Подготовка к лекции

Подготовка к лекции студентами заключается в следующем:

– повторить материал предыдущей лекции, прочитав его повторно;

– ознакомиться с темой предстоящей лекции (в рабочей программе учебной дисциплины);

– ознакомиться с учебными материалами по теме в соответствии с предложенным списком литературы в рабочей программе учебной дисциплины или с электронными материалами, предложенными лектором;

– записать возможные вопросы, которые можно будет задать лектору.

Подготовка к семинарским занятиям:

– внимательно прочитать материал лекций относящихся к данному занятию, ознакомиться с учебными материалами, включая электронные в соответствии с предложенным списком литературы в рабочей программе учебной дисциплины;

– подготовить развернутые ответы на вопросы, предложенные в рабочей программе дисциплины для обсуждения;

– выполнить задания, если они предусмотрены в письменной форме;

– понять, что осталось неясными и постараться получить на них ответ заранее;

– готовиться к семинарским занятиям можно как индивидуально, так и в составе малой группы;

– рабочую программу учебной дисциплины необходимо использовать в качестве основного ориентира в организации обучения;

– электронной версии рабочей программы по дисциплине, размещенной на сайте Нижегородского института управления с авторизованным доступом.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов в рамках усвоения дисциплины призвана закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные студентами на лекциях, практических и семинарских занятиях.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

– систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

– углубления и расширения теоретических знаний;

– формирования умений использовать справочную документацию и специальную литературу;

– развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

– формированию самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

– развития исследовательских умений.

В рамках самостоятельной работы студенты готовят доклады-презентации, анализируют материалы в рамках микрогрупп, выполняют письменные контрольные работы.

Подготовка к зачету с оценкой. К зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса необходимо ознакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем и тематикой письменных работ, а также методическими рекомендациями по их выполнению;
- перечнем вопросов.

Систематическое выполнение всех видов заданий на лекциях, практических занятиях, а также самостоятельная работа позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для прохождения промежуточной аттестации.

Вопросы для самостоятельной подготовки к лекционным и практическим занятиям

1. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
2. Цифровая экономика и цифровая трансформация
3. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
4. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
5. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение
6. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
7. Проблема создания и размещения дата-центров
8. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя)
9. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект
10. Робототехника и 3-D печать
11. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
12. Синтез технологий и экономические возможности.
13. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
14. Макроэкономические параметры цифровой экономики
15. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
16. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
17. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
18. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
19. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей 20. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
21. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.

22. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends. YandexWorstat. Прогнозирование социально- экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)

23. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning)

24. Государственное регулирование цифровой экономики

25. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.)

26. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом

27. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики

28. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки

29. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики. Страновые особенности

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

7.1. Основная литература

1. Цифровая экономика и менеджмент: новые решения, возможности и перспективы : монография / К. А. Бармута, И. О. Богданова, С. А. Гавриленко [и др.] ; К. А. Бармута, И. О. Богданова, С. А. Гавриленко [и др.]; под редакцией К. А. Бармуты. – Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. – 221 с. – ISBN 978-5-7890-2000-5. – Текст : электронный // ЭБС "IPR SMART" : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/122366.html. – Режим доступа: по подписке.

2. Меняев, М.Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 369 с. - ISBN 978-5-16-015656-9. - ISBN 978-5-16-108045-0. - Текст : электронный // ЭБС "Znanium.com" : [сайт]. - URL: http://znanium.com/go.php?id=1045031 . - Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература

1. Хачатурян, М.В. Цифровая экономика как фактор развития систем управления владельческими рисками и обеспечения экономической устойчивости организации : монография / М.В. Хачатурян. - Москва : Русайнс, 2020. - 135 с. - ISBN 978-5-4365-2693-5. - Текст : электронный // ЭБС "BOOK.RU" : [сайт]. - URL: http://www.book.ru/book/935004 . - Режим доступа: по подписке.

2. Маркова, В.Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 186 с. - ISBN 978-5-16-013859-6. - ISBN 978-5-16-106539-6. - Текст : электронный // ЭБС "Znanium.com" : [сайт]. - URL: http://znanium.com/go.php?id=1043213 . - Режим доступа: по подписке.

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012

№273-ФЗ.

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 №939 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.08.2020, регистрационный номер № 59459).

4. Образовательный стандарт Академии по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденный Приказом Российской академии народного хозяйства и государственной службы Российской Федерации при Президенте Российской Федерации от 29 марта 2021 года №01-3037.

5. Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: [Основной закон Рос. Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ)]: – Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

6. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть I) [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ] – Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

7. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть II) [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 26.01.1996 № 14-ФЗ] – Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

7.4. Интернет-ресурсы

1. Библиотека материалов по экономической тематике: [сайт]. URL: http : // www.libertarium.ru / library

2. Центр подготовки руководителей и команд цифровой трансформации ВШГУ РАНХиГС[сайт]. URL: https://cdto.ranepa.ru/

1. Галерея экономистов: [сайт]. URL: http: / www.ise.openlab.spb.ru /cgi-ise/gallery

2. Мир новой экономики: [сайт]. URL: http: / www.worldneweconomy.ru

3. Мониторинг доходов и уровня жизни населения: [сайт]. URL: http://www.vcug.ru/j_mdiuzhn_last.html

4. Мониторинг социально-экономического потенциала: [сайт]. URL: семей.http://www.vcug.ru/j_mceps_last.html

5. Мониторинг экономических показателей http: / www.budgetrf.ru

6. Официальный сайт Правительства Нижегородской области (паспорт Нижегородской области) : [сайт]. URL: www.government.nnov.ru

7. Официальный сайт Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации: [сайт]. URL: http://www.ombudsman.gov.ru/

8. Уровень жизни населения России: [сайт]. URL: http://www.vcug.ru/izd-per.html

9. Центр стратегических разработок: [сайт]. URL: http://www.csr.ru/document/original_66.stm

10. Человек и труд: [сайт]. URL: http://www.chelt.ru/main.html

7.5.Иные источники

1. Искусственный интеллект и трансформация менеджмента / Л. Ф. Никулин, В. В. Великороссов, С.А. Филин, А.Б. Ланчаков. - Текст : электронный // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2020. - Т. 16, № 4. - С. 600-612. - URL: https://dlib-eastview-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/browse/doc/58440875 . - Режим доступа: по подписке.

2. Ромашов, А.В. Стратегии развития научно-производственных предприятий аэрокосмического комплекса: Инновационный путь / А.В. Ромашов, В.В. Баранов. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 218 с. - ISBN 978-5-9614-1077-8. - Текст : электронный // ЭБС "IPRBooks" : [сайт]. - URL: http://www.iprbookshop.ru/82523.html . - Режим доступа: по подписке.

3. Штурмин, Ф.С. Новаторская деятельность современных промышленных предприятий: воплощение подходов и аксиом "зеленой" экономики / Ф. С. Штурмин, А. Е. Хачатуров, С.И. Барталевич. - Текст : электронный // Менеджмент в России и за рубежом. - 2019. - № 5. - С. 93-98. - URL: https://dlib-eastview-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/browse/doc/55962365 . - Режим доступа: по подписке.

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

8.1. Материально-техническая база

Перечень материально-технического обеспечения:

1. Учебные аудитории, оборудованные для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, коллоквиумов, мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе мультимедийным оборудованием для демонстрации электронных презентаций и аудио- и видеоматериалов.
2. Компьютерные классы для выполнения групповых тестовых и иных заданий, а также для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой и обеспечением доступа к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. Специализированные аудитории и лаборатории.
4. Библиотека с обеспечением печатными изданиями или электронно-библиотечная система обеспечивающая доступ к электронным изданиям (электронная библиотека).
5. Читальный зал.
6. Технические средства обучения: персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV и др.

8.2. Информационные технологии, программное обеспечение:

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется информационные технологии и программное обеспечение:

1. Современная операционная система.
2. Kaspersky Endpoint Security (или аналог).
3. Средство просмотра файлов формата pdf.
4. Современные офисные средства (текстовые и табличные редакторы, средства работы с презентационными материалами и т.д.).
5. Архиватор 7-Zip.
6. Система дистанционного обучения.

7. Автоматизированная библиотечная система.

8.3. Информационные справочные системы:

1. https://www.urait.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. http://www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «IPR SMART» (ранее – IPRBooks)
3. https://e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. https://znanium.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».
5. https://www.book.ru - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Book.ru».
6. https://ibooks.ru - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «ibooks.ru».
7. https://www.ezproxy.ranepa.ru:2443/login?url=https://dlib.eastview.com/ – East View. Полные тексты российских научных и практических журналов, а так же газет центральной прессы России.
8. https://www.ezproxy.ranepa.ru:2443/login?url=https://grebennikon.ru/ - Полные тексты 38 научно-практических журналов по маркетингу, менеджменту, финансам и управлению персоналом ИД «Гребенников»
9. http://www.consultant.ru/ - Справочно-правовая система «Консультант».
10. http://www.garant.ru/ Справочно-правовая система «Гарант».