АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая экономика и инновации

Авторы: доцент кафедры теории и систем отраслевого управления, к.э.н. С.С. Харитонов, доцент кафедры теории и систем отраслевого управления, к.э.н. Н.Ю. Аббас

Код и наименование направления подготовки, профиля:
27.03.05 Инноватика, «Технологическое предпринимательство»

Квалификация (степень) выпускника:
Бакалавр

Форма обучения:
Очно-заочная

Цель освоения дисциплины:
Сформировать способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

План курса:

Тема 1. Экономические условия и предпосылки возникновения цифровой экономики. Создание экосистемы цифровой экономики

Понятия: цифровая экономика, Интернет вещей, новый технологический уклад, API-экономика, Интеллектуальный город, информационные модели, цифровая трансформация, креативная экономика, цифровой капитал, цифровые риски, цифровая безопасность, реестр хранения информации, анализ больших данных, нейротехнологии, искусственный интеллект, система распределенного реестра, квантовые технологии, новые производственные технологии, промышленный интернет.

История возникновения цифровой экономики. Экономические предпосылки возникновения необходимости в цифровой экономике и экономические условия возникновения цифровой экономики. Создание экосистемы цифровой экономики, как главный фактор производства в социальных-экономических деятельностях и фактор обеспечения эффективного и трансграничного взаимодействия бизнеса, государства, граждан и научно-образовательного сообщества.

Создание достаточных условий институционального и инфраструктурного характера, устранение имеющихся препятствий и ограничений для создания и развития высокотехнологических бизнесов и недопущение появление новых препятствий и ограничений традиционных и новых отраслях в высокотехнологическом рынке.

Конкурентоспособность на глобальном рынке, как отдельной отраслей экономики, так и экономики общества в целом. Рынки и отрасли экономики, где происходит осуществление взаимодействие конкурентных субъектов. Платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики. Среда, которая создает условия развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики.

Тема 2. Формирование технологических заделов в цифровой экономике России

Поддержка развития цифровой среды благодаря существующим условиям для возникновения прорывных и перспективных сквозных цифровых платформ и технологий, а также создание условий для возникновения новых платформ и технологий. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" от 28 июля 2017 г.

Основные сквозные траектории цифровых технологий: нейротехнологии и ИИ, система распределенного реестра, квантовые технологии, новые производственные технологии, промышленный интернет, Smart City, BIG DATA.

Тема 3. Влияние цифровой трансформации на аспекты человеческой деятельности. Взаимодействие экономических агентов на рынках и в отраслях экономики

Трансформация аналоговой экономики в цифровую. Понятие цифровой трансформации и ее вариации. Основа цифровой экономики – совокупность предприятий, которые осуществляют цифровую трансформацию. Определение трансформации, как бизнес-модели, достигающей операционной эффективности и гибкости с использованием цифровых технологий.

Самостоятельная часть в цифровой экономике - APP-экономика, ключевым показателем которой служит количество специалистов, способных разработать приложения.

Распространение использования информационных технологий в социально-экономической сфере, государственном управлении и бизнесе. Основные сдерживающие факторы: дефицит кадров, недостаточный уровень подготовки специалистов, недостаточное количество исследований мирового уровня.

Цифровая экономика как хозяйственная деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме.

Тема 4. Различные пути эффективного применения технологий (Нейротехнологии и ИИ, система распределенного реестра, квантовые технологии, новые производственные технологии, промышленный интернет, Smart City, BIG DATA)

Бурное развитие цифровизации. Практические решения (комплексного подхода) с использованием различных технологий для реализации преимуществ цифровой экономики за счет применения информационных технологий.

Развитие экономических отношений в конкурентной среде между различными странами и производителями. Развитие Интернета и мобильных коммуникаций. Цифровая экономика, как результат трансформационных эффектов новых технологий общего назначения в области информации и коммуникации. Влияние на сектора экономики и социальной деятельности (розничная торговля, транспорт, финансовые услуги, производства, образование, здравоохранение, средства массовой информации).

Тема 5. Информационные технологии в управлении

Управление развитием цифровой экономики. Система управления включает представителей заинтересованных сторон в развитии цифровой экономики, обеспечивает прозрачность и подотчётность своей деятельности, реализовывает проектных подход в организации управления. Три уровня управления – стратегический, оперативный, тактический.

Стратегический уровень. Рассмотрение и согласование Форсайта и прогнозов развития цифровой экономики и цифровых технологий, основные направления развития цифровой экономики, результаты мониторинга и контроля программы развития цифровой экономики, изменения программы и системы управления.

Оперативный уровень. Формирование совместно с профессиональными сообществами Форсайта и моделей будущего. Управление портфелями проектов и отдельными проектами. Формирование основных направлений исследований и разработок.

Тактический уровень. Разработка и реализация планов цифровой трансформации органов власти, государственных учреждений, корпораций и фондов.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины Б1.Б.17 «Цифровая экономика и инновации» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа:
опрос;

- при проведении занятий семинарского типа:
перекрестный опрос, тестирование, творческое задание, деловая игра;

- при контроле результатов самостоятельной работы студентов:
эссе.

Экзамен проводится письменным выполнением аналитических заданий и устным собеседованием.

Основная литература:

1. Билл Фрэнкс. Революция в аналитике. Альпина Паблишер, Москва, 2017. http://www.iprbookshop.ru/58563.html
2. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2011. — 304 с. — 978-5-394-01730-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/821.html