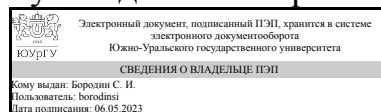


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



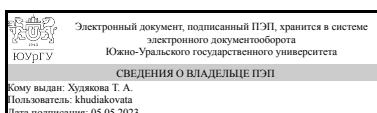
С. И. Бородин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.02 Цифровая трансформация бизнеса
для направления 38.04.05 Бизнес-информатика
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

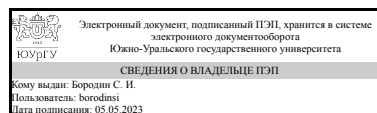
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 990

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.ЭКОН.Н., доцент



С. И. Бородин

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - знакомство студентов с достижениями в области цифровой трансформации бизнеса и государства наиболее актуальными для использования в хозяйственной практике. Задачи дисциплины: 1. Обсудить задачи национальной программы "Цифровая экономика". 2. Рассмотреть примеры реализации проектов цифровой трансформации в коммерческих структурах, государственных органах.

Краткое содержание дисциплины

Проблемы цифровой трансформации в крупном бизнесе. Проблемы цифровой трансформации в государстве. Национальная программа «Цифровая экономика». Обзор направлений цифровой трансформации: Интернет Вещей (Internet of Things), Большие данные (Big Data), Цифровой двойник (Digital Twin). Финансовые технологии в цифровой экономике. Финансирование ИТ-проектов и инициатив. Развитие технологий умных городов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|--|--|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знает: Законодательство в области цифровой трансформации в России и за рубежом по направлению научного исследования Варианты финансовой поддержки проектов по цифровой трансформации; методы и средства управления проектами по информатизации бизнеса и созданию ИС Концепции и модели цифрового управления бизнесом Умеет: Разрабатывать варианты финансирования проекта по цифровой трансформации организации с учетом интересов отдельных членов проектной команды Организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации в организациях Имеет практический опыт: Разработки проектов или отдельных элементов проектов по цифровой трансформации объекта исследования Проведения переговоров с представителями заказчика и профессиональных консультаций на предприятиях и в организациях |

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|--|
| Нет | 1.О.06 Современные методы экономического анализа |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|--|
| | | Номер семестра | |
| | | 1 | |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 108 | 108 | |
| <i>Аудиторные занятия:</i> | 48 | 48 | |
| Лекции (Л) | 16 | 16 | |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 32 | 32 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 | |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i> | 53,75 | 53,75 | |
| Выполнение контрольных заданий | 43,75 | 43,75 | |
| Подготовка к экзамену | 10 | 10 | |
| Консультации и промежуточная аттестация | 6,25 | 6,25 | |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен) | - | зачет | |

5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | |
|-----------|---|---|---|----|----|
| | | Всего | Л | ПЗ | ЛР |
| 1 | Проблемы цифровой трансформации в крупном бизнесе | 10 | 6 | 4 | 0 |
| 2 | Проблемы цифровой трансформации в государстве | 10 | 6 | 4 | 0 |
| 3 | Национальная программа «Цифровая экономика» | 6 | 4 | 2 | 0 |
| 4 | Обзор направлений цифровой трансформации | 22 | 0 | 22 | 0 |

5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во часов |
|----------|-----------|---|--------------|
| 1-2 | 1 | Проблемы цифровой трансформации в крупном бизнесе Создание венчурных фондов в гос. корпорациях. Бум РЦТ (CDO) в корпорациях. Сбербанк: «ИТ-перестройка» и превращение в экосистему. «Россети»: цифровизация электросетей. «Росатом»: развитие цифрового бизнеса, «умная» добыча урана и новое ИТ-руководство. «Газпром нефть» - официальный переход на «цифру». | 4 |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 3 | 1 | Технологии умного города. BIM-моделирование | 2 |
| 4-5 | 2 | Проблемы цифровой трансформации в государстве Смена ИТ-власти. Принятие национальной программы «Цифровая экономика». Централизация бухчёта и офисного ПО в ФОИВ. Запуск единой биометрической системы. Новая стратегия финтеха и запуск регулятивной «песочницы» Центробанка | 4 |
| 6 | 2 | Финансирование ИТ-проектов и инициатив. Фонд содействия инновациям – направления, проекты. Агентство стратегических инициатив. Фонд поддержки социальных проектов. Фонд развития интернет-инициатив. Российский фонд развития информационных технологий. Фонд президентских грантов. Росмолдежь | 2 |
| 7-8 | 3 | Национальная программа «Цифровая экономика» | 4 |

5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1-2 | 1 | «Сибур» - от экспериментов к промышленному внедрению цифровых технологий. ВТБ - внедрение робота-коллектора на пути к офисам без людей. «ОДК Сатурн» – цифровизация производства авиадвигателей. Big Data приносит миллиардные доходы операторам | 4 |
| 3-4 | 2 | Утверждение перечня товаров, требующих маркировки. Запуск Единого реестра ЗАГС. Начало тестирования беспилотных авто в городах. Начало выдачи электронных паспортов автомобилей. Москва заняла первое место в мировом рейтинге развития электронного правительства | 4 |
| 5 | 3 | Федеральные проекты программы "Цифровая экономика". Нормативно-правовые основы. Финансовое обеспечение программы "Цифровая экономика". Основные цели федеральных проектов | 2 |
| 6-8 | 4 | Интернет Вещей (Internet of Things) | 6 |
| 9-11 | 4 | Большие данные (Big Data) в экономике | 6 |
| 12-14 | 4 | Цифровой двойник (Digital Twin) организации | 6 |
| 15-16 | 4 | Финансовые технологии в цифровой экономике | 4 |

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС | | | |
|--------------------------------|---|---------|--------------|
| Подвид СРС | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс | Семестр | Кол-во часов |
| Выполнение контрольных заданий | 1. Цифровые платформы управления жизненным циклом комплексных систем : монография / под общей редакцией В. А. Тупчиенко. — Москва : Научный консультант, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-6040844-2-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111817 . — Режим доступа: для авториз. | 1 | 43,75 |

| | | | |
|-----------------------|---|---|----|
| | <p>пользователей. 2. Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104928. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Путилов, А. В. Коммерциализация технологий и промышленные инновации : учебное пособие / А. В. Путилов, Ю. В. Черняховская. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-3371-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110937. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Курчеева, Г. И. Менеджмент в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, А. А. Алетдинова, Г. А. Клочков. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7782-3489-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118528. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> | | |
| Подготовка к экзамену | <p>1. Цифровые платформы управления жизненным циклом комплексных систем : монография / под общей редакцией В. А. Тупчиенко. — Москва : Научный консультант, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-6040844-2-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111817. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104928. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Путилов, А. В. Коммерциализация технологий и промышленные инновации : учебное пособие / А. В. Путилов, Ю. В. Черняховская. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-3371-1. — Текст : электронный // Лань :</p> | 1 | 10 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110937 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Курчеева, Г. И. Менеджмент в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, А. А. Алетдинова, Г. А. Клочков. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7782-3489-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118528 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. | | |
|--|--|--|--|

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов | Учитывается в ПА |
|------|----------|--------------------------|--------------------------------------|-----|------------|---|------------------|
| 1 | 1 | Промежуточная аттестация | Собеседование по вопросам дисциплины | - | 5 | Собеседование проводится с целью проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины. Предполагается устный ответ на 2 вопроса. На подготовку ответов студенту дается 45 минут, после чего происходит индивидуальная беседа с преподавателем. В случае некорректно или неправильно данных ответов студенту могут быть заданы уточняющие вопросы из этой темы. Экзамен считается завершенным, если по совокупности баллов студент набрал не менее 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу. Показатели оценивания: 5 баллов – правильные и развернутые ответы на вопросы в билете 4 балла – правильный и развернутый ответ на один вопрос в билете и правильный ответ на второй вопрос 3 балла – правильный ответ на один вопрос в билете и не правильный ответ на второй вопрос | зачет |

| | | | | | | | |
|---|---|------------------|--|-----|----|---|-------|
| | | | | | | 2 балла - не достаточно правильные ответы на вопросы в билете 1 балл – неправильные ответы на вопросы в билете 0 баллов – отсутствие ответов на вопросы в билете | |
| 2 | 1 | Текущий контроль | Контрольное задание. Экономическое эссе | 0,3 | 3 | Максимальный балл – 10 баллов, сумма баллов складывается следующим образом: 1 балл – ответ соответствует вопросу, 1 балл – корректно используется терминология, 1 балл – ответ правильный, 1 балл – ответ полный, 1 балл – речь логичная, 1 балл – приведены примеры из лекции, 1 балл – приведены примеры из личной жизни студента, 1 балл – приведены примеры из деятельности организаций, 1 балл – ответ не размытый, по существу вопроса, 1 балл – приведен конспект ответа | зачет |
| 3 | 1 | Текущий контроль | Контрольное задание. Оценка рынка интернет-вещей | 0,3 | 4 | Максимальный балл - 3 балла 1 балл - подобраны актуальные данные для моделирования 1 балл - построена экономико-математическая модель и доказана ее адекватность 1 балл - произведен прогноз 1 балл - произведена презентация полученной модели | зачет |
| 4 | 1 | Текущий контроль | Анализ библиографии | 0,2 | 10 | Произведен анализ публикаций по теме НИР по характеристикам: количества публикаций по годам, по авторам, по странам, по организациям – 4 балла Проанализировано 2 и более статьи на иностранном языке по теме НИР из международных баз данных SCOPUS и WOS – 2 балла Проведен анализ цитируемости статей – 2 балла Проведен анализ 2-х наиболее цитируемых статей – 2 балла | зачет |

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания |
|------------------------------|--|---|
| зачет | При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. №25-13/09). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Зачтено: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...100 %. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>не зачтено: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, и/или желает повысить рейтинг, то проходит мероприятие промежуточной аттестации.</p> <p>На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля, промежуточной аттестации с учетом соответствующих коэффициентов.</p> | |
|--|--|--|

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения | № КМ | | | |
|-------------|---|------|----|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| УК-2 | Знает: Законодательство в области цифровой трансформации в России и за рубежом по направлению научного исследования Варианты финансовой поддержки проектов по цифровой трансформации; методы и средства управления проектами по информатизации бизнеса и созданию ИС Концепции и модели цифрового управления бизнесом | | ++ | | |
| УК-2 | Умеет: Разрабатывать варианты финансирования проекта по цифровой трансформации организации с учетом интересов отдельных членов проектной команды Организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации в организациях | | + | | + |
| УК-2 | Имеет практический опыт: Разработки проектов или отдельных элементов проектов по цифровой трансформации объекта исследования Проведения переговоров с представителями заказчика и профессиональных консультаций на предприятиях и в организациях | | + | | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Цифровая экономика» для студентов направления подготовки: 38.04.01 Экономика. – Пятигорск, 2021, 14 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание |
|---|---------------------------|---|---|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Цифровые платформы управления жизненным циклом комплексных систем : монография / под общей редакцией В. А. Тупчиенко. — Москва : Научный консультант, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-6040844-2-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111817 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 2 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Адлер, Ю. П. Статистическое управление процессами. «Большие данные» : учебное пособие / Ю. П. Адлер, Е. А. Черных. — Москва : МИСИС, 2016. — 52 с. — ISBN 978-5-87623-969-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93652 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Путилов, А. В. Коммерциализация технологий и промышленные инновации : учебное пособие / А. В. Путилов, Ю. В. Черняховская. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-3371-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110937 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 4 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104928 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 5 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Цифровое будущее или экономика счастья? / А. В. Черновалов, З. Цекановский, З. Шиманьский, П. А. Черновалов. — Москва : Дашков и К, 2018. — 218 с. — ISBN 978-5-394-03039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119225 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 6 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Курчеева, Г. И. Менеджмент в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, А. А. Алетдинова, Г. А. Ключков. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7782-3489-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118528 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 7 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Цифровая экономика: социально-экономические и управленческие концепции : монография / Л. И. Антонова, Д. И. Городецкий, А. Ф. Золотарева [и др.] ; под редакцией Степанова. — Москва : Научный консультант, 2018. — 186 с. — ISBN 978-5-6040573-2-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111816 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных rolpred (обзор СМИ)(бессрочно)
2. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий | № ауд. | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|-------------|--|
| Контроль самостоятельной работы | 1186 (2) | Оборудование: мультимедийный проектор – 1 шт., экран с электроприводом – 1 шт., компьютеры - 14 штук |
| Практические занятия и семинары | 1186 (2) | Оборудование: мультимедийный проектор – 1 шт., экран с электроприводом – 1 шт., компьютеры - 14 штук |
| Самостоятельная работа студента | 1186 (2) | Оборудование: мультимедийный проектор – 1 шт., экран с электроприводом – 1 шт., компьютеры - 14 штук |
| Лекции | 1186 (2) | Оборудование: мультимедийный проектор – 1 шт., экран с электроприводом – 1 шт., компьютеры - 14 штук |
| Зачет, диф.зачет | 1186 (2) | Оборудование: мультимедийный проектор – 1 шт., экран с электроприводом – 1 шт., компьютеры - 14 штук |