

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 22.08.2025 10:48:26
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Математики и информационных технологий
Кафедра Математического моделирования

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина **Цифровая экономика**

Блок Б1, базовая часть, Б1.Б.06

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

10.03.01

Информационная безопасность

код

наименование направления

Программа

Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2020 г.

Разработчик (составитель)
к.х.н., доцент кафедры математического моделирования
Иремадзе Э. О.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	3
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	6
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	8
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	8
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	8
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	9
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	9

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-2)
--

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-2)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: теоретических основ и концептуальных положений экономической теории основные виды экономических институтов (банк, страховая организация, брокер, биржа, негосударственный пенсионный фонд, центральный банк, агентство по страхованию вкладов, микрофинансовая организация, кредитный потребительский кооператив, ломбард) и инструментов (банковский вклад, кредит, договор страхования, акция, облигация, пластиковая карта, индивидуальный инвестиционный счет), основы функционирования рынков.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: использовать экономические знания для изучения деятельности хозяйствующих субъектов, анализировать экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в экономики (сравнивать предлагаемые товары и услуги в координатах «цена – качество», предложения по депозитам, кредитам, другим финансовым продуктам, адекватность валютных курсов, предложения по зарплате).
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками анализа основных макро- и микроэкономических показателей, методами планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в цифровую экономику» относится к базовой части. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математическая логика и теория алгоритмов»; «Технологии и методы программирования»; «Теория информации»; «Основы информационной безопасности»; «Информационные технологии»; «Сети и системы передачи информации».

Дисциплина предназначена для обучающихся, ориентированных на личностный рост и развитие компетенций в сфере эффективного управления структурными компонентами цифровой экономики.

Цели изучения дисциплины: Усвоение студентами современных средств автоматизации решения экономических задач; Формирование знаний, умений и навыков принятия управленческих и экономических решений на базе информационных технологий.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зач. ед., 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	16
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	39,8

Формы контроля	Семестры
зачет	5

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

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	
		Контактная работа с	СР

		преподавателем			
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Теоретические основы цифровизации экономики	6	6	0	14
1.1	Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики.	2	2	0	4
1.2	Информация как производительная сила современного общества. Модели информационной экономики.	2	2	0	6
1.3	Институты цифровой экономики. Электронное правительство	2	2	0	4
2	Сквозные технологии и инфраструктура цифровой экономики	6	6	0	16
2.1	Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики	2	2	0	4
2.2	Сквозные технологии цифровой экономики: технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект	2	2	0	6
2.3	Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности	2	2	0	6
3	Интернет-маркетинг; Информационная безопасность	4	4	0	9,8
3.1	Технологии интернет-маркетинга; Электронная торговля и платежные системы в интернет	2	2	0	4
3.2	Нормативно-правовые основы информационной безопасности; Меры, механизмы и средства защиты информации	2	2	0	5,8
	Итого	16	16	0	39,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Теоретические основы цифровизации экономики	
1.1	Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики.	
1.2	Информация как производительная сила современного общества. Модели информационной экономики.	
1.3	Институты цифровой экономики. Электронное правительство	
2	Сквозные технологии и инфраструктура цифровой экономики	
2.1	Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики	
2.2	Сквозные технологии цифровой экономики: технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект	
2.3	Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной	

	деятельности	
3	Интернет-маркетинг; Информационная безопасность	
3.1	Технологии интернет-маркетинга; Электронная торговля и платежные системы в интернет	
3.2	Нормативно-правовые основы информационной безопасности; Меры, механизмы и средства защиты информации	

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Теоретические основы цифровизации экономики	
1.1	Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики.	
1.2	Информация как производительная сила современного общества. Модели информационной экономики.	
1.3	Институты цифровой экономики. Электронное правительство	
2	Сквозные технологии и инфраструктура цифровой экономики	
2.1	Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики	
2.2	Сквозные технологии цифровой экономики: технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект	
2.3	Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности	
3	Интернет-маркетинг; Информационная безопасность	
3.1	Технологии интернет-маркетинга; Электронная торговля и платежные системы в интернет	
3.2	Нормативно-правовые основы информационной безопасности; Меры, механизмы и средства защиты информации	

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

В процессе освоения дисциплины обучающемуся необходимо посетить все виды занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины и выполнить контрольные задания, предлагаемые преподавателем для успешного освоения дисциплины. Также следует изучить рабочую программу дисциплины, в которой определены цели и задачи дисциплины, компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения. Рассмотреть содержание тем дисциплины; взаимосвязь тем лекций и практических занятий; бюджет времени по видам занятий; оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации; критерии итоговой

оценки результатов освоения дисциплины. Ознакомиться с методическими материалами, программноинформационным и материально техническим обеспечением дисциплины.

Обучающийся в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Самостоятельная работа обучающийся играет важную роль в воспитании сознательного отношения самих обучающийся к овладению теоретическими и практическими знаниями, привитии им привычки к направленному интеллектуальному труду. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. Изучение литературы следует начинать с освоения

соответствующих разделов дисциплины в учебниках, затем ознакомиться с монографиями или статьями по той тематике, которую изучает обучающийся, и после этого – с брошюрами и статьями, содержащими материал, дающий углубленное представление о тех или иных аспектах рассматриваемой проблемы. Для расширения знаний по дисциплине обучающемуся необходимо использовать Интернет-ресурсы и специализированные базы данных: проводить поиск в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Таким образом, самостоятельная работа предназначена в целях активного приобретения студентами новых знаний, закрепления, расширения и углубления знаний, полученных на других видах учебных занятий, подготовки докладов, презентаций и других творческих заданий, а также для обучения студентов методам работы с учебным материалом и статистическими данными.

В ходе самостоятельной подготовки студентам необходимо глубоко изучить основные теоретические положения учебных вопросов, выносимых на изучение. При работе с учебной литературой следует особое внимание обращать на особенности использования новых категорий, терминов и формировать у себя соответствующие лексико-фразеологические обороты речи.

Перечень вопросов к устному опросу:

1. Развитие цифрового общества. Переход от IT в DT.
2. Стратегия порождения, хранения и обработки данных.
3. Синтез цифровых технологий. Перспективы сквозных компетенций цифровой экономики.
4. Ретроспектива от кинематографа до наших дней.
5. Ключевые критерии полезности виртуальной и дополненной реальности.
6. Истории успеха и причины неудачных решений.
7. Технологические барьеры.
8. Россия, как тестовый полигон для цифровых продуктов. Экспорт программного обеспечения.
9. Разбор распоряжения Д.А. Медведева о цифровой экономике от 27-го июля 2017 года.
10. Разница между проектом и продуктом. Чем стартап лучше работы по найму. Правило 3F. Масштабируемость продукта.
11. Основные роли в команде: лидер, хакер и дизайнер.
12. Как правильно формулировать задачи. План, как последовательность задач.
13. Проблематизация клиента.
14. Правила селекции гипотез. KPI. MVP. ROI.
15. Unit экономика.
16. Базовый пользовательский сценарий.
17. Правила проведения брейншторма.
18. Поведенческая психология.
19. Целевая аудитория.
20. Нарботка базы референсов.
21. Проработка образа будущего с измеримой полезностью.
22. Правила аудита концепции и подбора экспертов.
23. Приоритеты. Оптимизация. Спринты.
24. Описание функционала. Контент. Критерии качества.
25. Диаграмма Ганта.
26. Дисциплина важнее таланта.
27. План развития продукта.
28. Прогресс команды.
29. Изучение и применение технологий.
30. Построение и исполнение маркетинговой стратегии.

31. Правила и принципы команды чемпионов.
32. Правила распределения добычи.
33. Уговор дороже денег.
34. Семь раз отмерь, один раз отрежь.
35. Теория управляемой пустоты.
36. Формирование образа будущего.
37. Миссия и ценности команды.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Информационно-сетевая экономика [Электронный ресурс]: структура, динамика, регулирование Монография / Дятлов С.А., Марьяненко В.П., Селищева Т.А. - М.НИЦ ИНФРА-М, 2016.
- 414 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=559072> (дата обращения: 21.06.2021).
2. Цифровая экономика [Электронный ресурс]: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией учебник / Л.В. Лапидус. - М. ИНФРА-М, 2018. - 479 с. [Электронный ресурс]
- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=947029> (дата обращения: 21.06.2021).

Дополнительная учебная литература:

1. Становление информационного общества в России и за рубежом [Электронный ресурс]:
Учебное пособие / Г.В.Осипов и др.; Под общ. ред. В.А.Садовниченко - М. Норма НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 304 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=474626> (дата обращения: 21.06.2021).

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022

6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	https://openedu.ru -	«Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)
2	http://www.garant.ru	Консультант+ (ресурсы открытого доступа)
3	http://window.edu.ru -	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Corel DRAW Graphics Suite X4 Education License ML / 32 шт. Бессрочная / ООО «Общество информационных технологий». / №13 от 06.05.2009
1С Предприятие (уч. версия) 8.3 / 3 комплекта / "Искра-Класс"/ б/н от 16.06.2014
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmc / 200, Бессрочная / ООО «Компания Фермо» / № Ф-04211 от 12.03.2021
Kaspersky Endpoint Security / 950 / ООО «Смартлайн»/ №44/013 от 06.12.2021
Adobe Photoshop CS4 EXT Russian Academic Edition / 30 шт. Бессрочная / ООО «Общество информационных технологий». / №13 от 06.05.2009
Windows 10 Education N / Бессрочная / Microsoft Imagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017 г.
Android Studio v 4.0 / OLP.Бессрочная
AcademicEdition Networked Volume Licenses RAD Studio XE5 Professional Concurrent App / Плавающая – 60 шт. Бессрочная / ООО«Фермомобайл» / № 04182 от 03.12.2013
Visual Studio Community 2019 v.16.3 / OLP. Бессрочная / https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Специально-оборудованный кабинет в области информатики, технологий и методов программирования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий	Доска, проектор, экран, учебно-наглядные пособия, персональные компьютеры с доступом в интернет

семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	Учебная мебель, доска, проектор, экран, учебно-наглядные пособия
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Учебная мебель, доска, компьютеры, проектор, экран, учебно-наглядные пособия
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры