Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шамсутдинов Расим Адгамович
Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ
Дата подписания: 08.07.2022 10:22:36
Уникальный программный ключ:
d31c25eab5d6f...

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
Лениногорский филиал

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЛФ КНИТУ-КАИ
_____ Р.А. Шамсутдинов
«28» 03 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Б1.О.10.03 Экономика предприятий и цифровое производство
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: *бакалавр*

Форма обучения: *очная, заочная*

Направление подготовки*: 15.03.01 Машиностроение*

Направленность (профиль)*: Оборудование и технология сварочного производства*

Лениногорск 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09 августа 2021г. № 727.

Разработчик(и):

д.э.н., профессор Гумеров А.В. _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

_____ _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭиМ от «22» марта 2022г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой ЭиМ

д.э.н., профессор А.В. Гумеров _____

(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
СОГЛАСОВАНО	на заседании кафедры МиИТ	22.03.2022	№7	_____ Руководитель ОП Е.Б. Думлер
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.03.2022	№7	_____ Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	24.03.2022		_____ Библиотекарь А.Г. Страшнова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является: формирование прочной теоретической базы для понимания принципов функционирования экономических систем и цифрового производства, а также получение практических навыков их использования в деятельности предприятия.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

– получение теоретических знаний и навыков по организации инфраструктуры экономики предприятия и цифрового производства;
– ознакомление с функциональными возможностями информационных систем, применяемых для автоматизации различных видов экономической деятельности;
– формирование умения выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на экономические показатели производства;
– ознакомление с методами анализа цифровой экономики, выявление и анализ проблемы цифровой безопасности;

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	*Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ*											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)***				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
4	2 ЗЕ/72	16/0		16/0		-	-	0,3	-	-	39,7/0	-	Зачет
Итого	**2 ЗЕ/72**	**16/0**		**16/0**		**-**	**-**	**0,3**	**-**	**-**	**39,7/0**	**-**	

Таблица 1.1б

Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	*Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ*											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)***				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
5	2 ЗЕ/72	6/0	-	4/0	-	-	-	0,3	-	-	58/0	3,7	Зачет
Итого	**2 ЗЕ/72**	**6/0**		**4/0**	**-**	**-**	**-**	**0,3**			**58/0**	**3,7**	

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	**ИД-1$_{УК-10}$** - использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность, принципы планирования экономической деятельности, определяет источники финансирования профессиональной деятельности **ИД-2$_{УК-10}$** - обосновывает принятие экономических решений и использование методов экономического планирования для достижения поставленных целей. **ИД-3$_{УК-10}$**- применяет экономические инструменты при решении социальных и профессиональных задач.	Знает механизм функционирования предприятия в экономическом пространстве, цель и задачи создания внедрения и эффективного использования информационных систем в экономике Умеет выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы Владеет способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные экономические информационные системы и их отдельные компоненты.

ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	**ИД-1$_{ОПК-3}$** - анализирует экономические, экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня при решении задач профессиональной деятельности **ИД-2$_{ОПК-3}$** - учитывает экономические, экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня при решении задач профессиональной деятельности. **ИД-3$_{ОПК-3}$** - осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня.	Знает материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования Умеет оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные показатели деятельности подразделения (организации) Владеет сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	**ИД-1$_{ОПК-8}$** - проводит экономический анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений **ИД-2$_{ОПК-8}$** - анализирует затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений. **ИД-3$_{ОПК-8}$** - рассчитывает технико-экономические показатели на обеспечение деятельности производственных подразделений	Знает производственную и организационную структуру организации; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях Умеет анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения Владеет механизмом ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Разделы дисциплины (модуля) и учебной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час)				Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка и ПА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	
4 семестр						
1 Организация (предприятие) как основное звено экономики. Виды и структура экономических информационных систем (ЭИС).	15	4				10
2 Информационные технологии и системы в экономике предприятий.	14	2		4		7
3 Производственный процесс и типы производств. Производственная структура организации (предприятия).	14	2		4		7,7
4 Финансовые ресурсы организации. Система управления современным предприятием.	20	4				10
5 Цифровая безопасность и цифровые риски.	8,7	4				5
Промежуточная аттестация (зачет)	0,3				0,3	-
Итого за семестр	**72**	**16**		**16**	**0,3**	**39,7**

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1. Организация (предприятие) как основное звено экономики. Виды и структура экономических информационных систем (ЭИС).

Основные признаки предприятия: организационное единство, юридическая и экономическая обособленность, самостоятельность, имущественная ответственность, участие в гражданском обороте от соответствующего имени. Особенности предприятия, определяемые

экономическим строем и независимые от него. Понятие информационной системы (ИС). Место информационной системы в общем контуре организационно-экономического управления. Этапы развития ИС.

2. Информационные технологии и системы в экономике предприятий

Информационные ресурсы и процессы в экономической сфере. Основные понятия информационных систем. Классификация информационных систем. Интеллектуальные информационные системы (ИИС). Системы поддержки принятия решений. Системы обработки данных, основанные на знаниях. Экспертные системы.

Информационные технологии и процедуры обработки экономической информации. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений. Интегрированные информационные технологии. Информационные технологии в экономике предприятий и организаций. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений

3. Производственный процесс и типы производств. Производственная структура организации (предприятия).

Понятие производственного процесса и его структуры. Производственная операция – основная операция и вспомогательная операция. Основные принципы организации производственных процессов: целесообразное разделение труда; рациональное размещение и полное использование оборудования; быстрое продвижение предмета труда до готовой продукции. Пути совершенствования производственной структуры.

4. Финансовые ресурсы организации Финансовая среда предприятия. Система управления современным предприятием

Основные источники и способы финансирования. Соотношение риска вложений капитала и ожидаемых доходов. Модель формирования прибыли и рентабельности предприятия. Функции делового управления: развитие, производство, управление ресурсами, маркетинг. Управленческие решения: основные виды, компоненты, общие требования. Модель принятия управленческого решения.

5. Цифровая безопасность и цифровые риски

Роль технологических инноваций в деятельности цифрового предприятия: виртуализация, информатизация, автоматизация. Организационные инновации: переход к сетевой модели функционирования.

Защиты и хищения информации. Информационная безопасность мобильных систем.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов (текущего контроля и промежуточной аттестации), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) представлен в виде отдельного документа по дисциплине (модулю) и хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.1 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1.1 Основная литература

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 332 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477012

2. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебник / М.Ф. Меняев. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 369 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1217285

4.1.2 Дополнительная литература

3. Маркова, В. Д. Цифровая экономика [Электронный ресурс]: учебник / В.Д. Маркова. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 186 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1215151

4. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией [Электронный ресурс]: учебник / Л.В. Лапидус. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1241988

5. Основы цифровой экономики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468187

4.1.3 Методические материалы

6. Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. — Новосибирск: НГТУ, 2019. — 79 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152240

7.Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. Г. Сковиков. — 2-е изд., стер. — СПб: Лань, 2021. — 260 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152653

8. Информационные системы управления производственной компанией [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / под

редакцией Н. Н. Лычкиной. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 249 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468813

9. Уколов, В. Ф. Цифровизация: взаимодействие реального и виртуального секторов экономики [Электронный ресурс]: монография / В.Ф. Уколов, В.В. Черкасов. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 203 с. — (Научная мысль). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1044339

10. Гумеров А.В. «Экономика предприятий и цифровое производство» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 09.03.02 «Информационные системы и технологии» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021. Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_244845_1&course_id=_13328_1
Идентификатор курса 16-17_IANTIE_KADiS_Gumerov AV

4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

Гумеров А.В. «Экономика предприятий и цифровое производство» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 15.03.01 «Машиностроени» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021. Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_244845_1&course_id=_13328_1
Идентификатор курса 16-17_IANTIE_KADiS_ Gumerov AV

4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. http://elibs.kai.ru/ – Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева.
2. https://e.lanbook.com/ – Электронно-библиотечная система «Лань».
3. https://urait.ru – Образовательная платформа «Юрайт».
4. http://znanium.com - Электронно-библиотечная система «Znanium.com».

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (К. 202)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (К. 114)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19”; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.

Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину