



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

Институт экономики
Кафедра экономики и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
« 11 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектура предприятия

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки
Проектирование и внедрение информационных систем

Форма обучения
очная

Казань – 2023 г.

Составитель:

профессор, д.э.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович
Ф.И.О.

Согласовано:

/Директор


Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) подготовки «Проектирование и внедрение информационных систем», обучающийся по дисциплине «Архитектура предприятий» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК 6.3	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	Знать: об эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. Уметь: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата Владеть: навыками критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина « Архитектура предприятий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплины (модули). Изучается в 3 семестре на 2 курсе при очной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана «Экономическая теория», «Теория систем и системный анализ».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик «Экономика организации», «Менеджмент».

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	3 семестр	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	85	
в том числе:	34	
лекции	0	
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	50	
практические занятия	0	
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	1	
экзамен		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	95	
в том числе:	40	
-подготовка к практическим занятиям	37	
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки	18	
- подготовка к экзамену		
Общая трудоемкость	180	
час	5	
зач. ед.		

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

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

№ раздела	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практич. занятия		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Введение в экономическую теорию и факторы современного производства	8		12		20		24	
2	Рыночные отношения	8		12		20		24	
3	Доходы и расходы бизнеса	8		12		20		24	
4	Теории микроэкономики	10		14		24		23	
	Итого	34		50		84		95	

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очно/очно-заочно/заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практической	всего	в том числе в форме практической

			подготовки (при нали- чии)		подготовки (при нали- чии)
1	Раздел 1. Введение в экономическую теорию и факторы современного производства				
<i>Лекции</i>					
1.1	Тема лекции 1: Сущность и роль реальной экономики	2	0		
1.2	Тема лекции 2: Системная структура хозяйственных связей	2	0		
1.3	Тема лекции 3: Место и роль микроэкономики в национальном хозяйстве	2	0		
1.4	Тема лекции 4: Факторы современного производства и производственные возможности	2	0		
<i>Практические работы</i>					
1.5	Тема практического занятия 1: Этапы развития экономической теории	2	0		
1.6	Тема практического занятия 2: Место и роль микроэкономики в национальном хозяйстве	2	0		
1.7	Тема практического занятия 3: Человеческий фактор производства	2	0		
1.8	Тема практического занятия 4: Средства производства	2	0		
1.9	Тема практического занятия 5: Производственные возможности общества	4	0		
2	Раздел 2. Рыночные отношения				
<i>Лекции</i>					
2.1	Тема лекции 1: Рынок и законы его развития	2	0		
2.2	Тема лекции 2: Рыночное поведение конкурентных фирм	2	0		
2.3	Тема лекции 3: Монополистическая конкуренция	2	0		
2.4	Тема лекции 4: Эластичность спроса и предложения	2	0		
<i>Практические работы</i>					
2.5	Тема практического занятия 1: Рынок и законы его развития	2	0		
2.6	Тема практического занятия 2: Рыночное поведение конкурентных фирм	2	0		
2.7	Тема практического занятия 3: Чистая монополия	2	0		
2.8	Тема практического занятия 4: Монополистическая конкуренция	2	0		
2.9	Тема практического занятия 5: Олигополия	2	0		
2.10	Тема практического занятия 6: Эластичность спроса и предложения	2	0		
3	Раздел 3. Доходы и расходы бизнеса				
<i>Лекции</i>					

3.1	Тема лекции 1: Деньги и их значение в экономике	2	0		
3.2	Тема лекции 2: Бизнес и создание новой стоимости	2	0		
3.3	Тема лекции 3: Виды первичных доходов	2	0		
3.4	Тема лекции 4: Издержки производства и прибыль	2	0		
<i>Практические работы</i>					
3.5	Тема практического занятия 1: Деньги и их значение в экономике	2	0		
3.6	Тема практического занятия 2: Бизнес и создание новой стоимости	2	0		
3.7	Тема практического о занятия 3: Виды первичных доходов	4	0		
3.8	Тема практического о занятия 4: Издержки производства и прибыль	4	0		
4	Раздел 4. Теории микроэкономики				
<i>Лекции</i>					
4.1	Тема лекции 1: Теория поведения потребителя	4	0		
4.2	Тема лекции 2: Теория внешних эффектов	2	0		
4.3	Тема лекции 3: Общественные блага	2	0		
4.4	Тема лекции 4: Теория общественного выбора	2	0		
<i>Практические работы</i>					
4.5	Тема практического занятия 1: Теория поведения потребителя	4	0		
4.6	Тема практического занятия 2: Теория внешних эффектов	2	0		
4.7	Тема практического о занятия 3: Общественные блага	4	0		
4.8	Тема практического о занятия 4: Теория общественного выбора	4	0		

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Амирова Э.Ф., Захарова Г.П., Кириллова О.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Микроэкономика». - Казань: КГАУ, 2017. - 64 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Микроэкономика»

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Микроэкономика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Т.А. Селищевой. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 250 с. - Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=943595> - Загл. с экрана.
2. Экономическая теория. Микроэкономика - 1, 2. Мезоэкономика [Электронный ресурс]: учеб. / под общ. ред. Г. П. Журавлевой. - Электрон. дан. - Москва: Дашков и К, 2018. - 934 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105576>. - Загл. с экрана.
3. Курс микроэкономики [Электронный ресурс]: Учебник / Р.М. Нуреев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 624 с. - Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=966459>. - Загл. с экрана.

Дополнительная учебная литература:

1. Макконнелл К., Брю С. Экономикс, М.: «Инфра-М». - 2012. – 540с.
2. Маркс К. Капитал. К критике политической экономии. – М.: Звезда, 1981 – 345с.
3. Сафиуллин Н.З. Многомерный рынок: теория и методология (монография). - Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2002. – 214с.

Периодические издания

1. Газета «Российская газета».
2. Газета «Финансовая газета».
3. Газета «Экономика и жизнь».
4. Журнал «Вестник экономики».
5. Журнал «Власть».
6. Журнал «Деньги».
7. Журнал «Компания».
8. Журнал «Микроэкономика».
9. Журнал «Российский экономический журнал».
10. Журнал «Экономист».

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «Znanium.Com» Издательство «ИНФРА-М»
Поисковая система Рамблер www.rambler.ru;
2. Поисковая система Яндекс www.yandex.ru;
3. Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации
<http://www.economy.gov.ru/>
4. Центральный Банк РФ <http://www.cbr.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики РФ <http://www.gks.ru/> Министерство финансов РФ www.minfin.ru
6. Министерство по налогам и сборам РФ www.nalog.ru Экономический портал <http://economicus.ru>
7. Федеральная антимонопольная служба РФ www.fas.gov.ru Фондовая биржа РТС www.rts.ru
8. Бесплатная консультационная служба: оперативная экономико-правовая информация, новыенормативные документы с комментариями и разъяснениями www.akdi.ru;
9. Аналитические профессиональные материалы www.garant.ru

10. Авторский сайт Амировой Э.Ф. agroeconomika.ru и др.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для студентов необходимо: повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной литературы; при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные литературные источники; ответить на контрольные вопросы по теме, представленные в приложении 1; при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (приложение 1). Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов очной формы обучения необходимо: изучить, повторить теоретический материал по заданной теме; изучить материалы Практикума по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам; при выполнении домашних расчетных заданий, изучить, повторить типовые задания, выполняемые в аудитории. Для ускорения работы и обеспечения усвоения большего объема знаний для студентов разработаны материалы, представленные на сайте agroeconomika.ru и «Методические разработки для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Микроэкономика», содержащие определенные задания, которые студент должен выполнить.

В процессе организации самостоятельной работы студентов на занятиях используются традиционные формы и методы (аннотирование, конспектирование, подготовка выступления, доклада) и инновационные такие как работа в группах, педагогический тренинг, деловые игры, «мозговой штурм», анализ педагогических ситуаций, изучение и обобщение педагогического опыта, анализ результатов экспериментов исследований, «круглый стол» и др. Аннотирование литературы - перечисление основных вопросов, рассматриваемых в той или иной работе. Особо следует выделять вопросы имеющие прямое отношение к деятельности педагога или к изучаемой проблеме. Структура аннотации: автор, название работы (книги, статьи), ее выходные данные, основные идеи работы, их новизна, личностное отношение к ним. Конспектирование литературы - краткое изложение содержания статьи, книги, выступления, речи и т. д. Требования к конспектированию: краткость, ясность, полнота и точность раскрытия рассматриваемого вопроса или проблемы. Для достижения большей точности основные положения работы необходимо записывать в формулировках автора с указанием страницы первоисточника. Подготовка выступления. Данный вид самостоятельной работы представляет наибольшую сложность для студента. Потому, что важно не только подготовить хороший доклад, но и суметь донести эмоционально и в интересной форме для слушателей. Работать над докладом рекомендуется в следующей последовательности: изучить рекомендованную литературу по данному вопросу; критически оценивать привлекаемую для доклада научную литературу, подумать над правильностью и доказательностью выдвигаемых автором тех или иных положений; продумать логику выступления и составить план доклада; сопоставить рассматриваемые в изученных работах положения, факты, выделить в них общее и особенное, обобщить изученный материал в соответствии с намеченным планом доклада; тщательно продумать правильность изложенного в докладе того или иного положения, систематизировать аргументы в его защиту или против неправильных суждений; сделать необходимые ссылки на использованную в докладе психолого-педагогическую литературу, другие источники; подготовить необходимые к работе презентации.

Методические рекомендации студентам к организации самостоятельной работы. При

самостоятельной работе важно помнить, что усвоение основ любой науки - это овладение её терминологией, которая позволяет понять не только отношения педагогических явлений, но и взаимосвязь понятий в системе научного построения. Исключительно важное значение при подготовке студента имеют лекции, которые в соответствии с учебным расписанием обязан посещать каждый студент вуза. В содержании лекции отражается все новое и ценное, что имеется в данной науке на сегодняшний день, и то, что не нашло своего отражения в учебниках и учебных пособиях. Предварительная подготовка к лекции включает: повторение учебного материала предшествующей лекции путем просмотра ее записей по конспекту; ознакомление с примерным содержанием предстоящей лекции и контрольные вопросы по данной теме; определение вопросов, на которые следует обратить особое внимание в ходе слушания предстоящей лекции; подготовка основных и вспомогательных материалов для работы в ходе прослушивания лекции (общая тетрадь для конспекта, ручка, цветная паста для записей, чертежные принадлежности и т. д.); определение целевой установки на предстоящую лекцию и создание на ее основе психологической настроенности. Подготовка к слушанию лекции способствует более результативному и систематическому усвоению ее материала. К тому же Вам следует научиться слушать лекцию с максимальной пользой, уметь воспринимать содержание лекции творчески, с предельно ясным пониманием. При слушании лекции нужно усвоить: научную сущность изучаемого материала; научную логику связи теории с жизнью и практикой; взаимозависимость данной лекции с другими лекциями и смежными науками; глубоко осмыслить сформулированные закономерности и понятия науки, приведенные факты, доказательства, аргументацию выдвигаемых положений.

При подготовке к семинарским занятиям нужно не просто читать, не просто запоминать определения и факты, а стремиться выявить и осмыслить взаимосвязь явлений внутрисистемы. При подготовке ответов следует думать не только о том, что Вы должны сообщить, но и о том, как, в какой последовательности Вы будете излагать учебный материал. Хорошо освоив логическую структуру данной темы, не так трудно запомнить и затем, при надобности, извлечь из памяти нужную информацию. При подготовке к семинарским занятиям следует: выяснить тему предстоящего вида семинарского занятия, изучить план, составить ориентировочный план подготовки к занятию; повторить и восстановить в памяти содержание записей конспекта, а затем изучить текст соответствующего раздела учебника; ознакомиться с рекомендуемой литературой в том порядке, как она указана в плане: вначале основной, затем - дополнительной (при чтении полезно делать рабочие записи по каждому пункту плана, желательно выписывать непонятные слова и вопросы на полях конспекта, с тем, чтобы в последующей работе над темой уточнить их значение); составить развернутый план выступления в соответствии с особенностями каждого вида семинарских занятий; проработать вопросы по изучаемой теме. Успех Вашей работы на семинарском занятии во многом зависит оттого, насколько качественно Вы подготовились к нему и насколько активно и самостоятельно в нем участвовали. Свое выступление на семинаре следует строить не в информационном, а полемическом стиле. Однако это не исключает изложения основных идей, концепций и т.д. Советы по подготовке к экзамену. Дополнительно к изучению конспектов лекции необходимо пользоваться учебником. Кроме «заучивания» материала экзамена, очень важно добиться состояния понимания изучаемых тем дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько упражнений на данную тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): о чем этот параграф?, какие новые понятия введены, каков их смысл?, что даст это на практике? При подготовке к экзамену нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по нескольким типовым задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Амирова Э.Ф., Захарова Г.П., Кириллова О.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Микроэкономика». - Казань: КГАУ, 2017. - 64 с.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). 7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License (GPL)
Практические занятия			
Самостоятельная работа			

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	<p>№16 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; Ноутбук ASUS K50C- 1 шт. Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт.</p>
Практические занятия	<p>№9 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель:</p>

	набор учебной мебели на 16 посадочных мест; доска– 1 шт.
Самостоятельная работа	<p>№ 18 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Компьютерный класс: компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов-14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт.</p>
	<p>№ 20 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Компьютерный класс: компьютеры - процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт.,стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт</p>