

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.Д.3 «Математические, статистические и инструментальные методы в экономике»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **5.2.2.**

Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

Направленность (профиль, специализация):

Статус дисциплины: **дисциплины**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	А.Г. Блем
	Зам.зав.кафедрой	С.В. Морозов
Согласовал	Зав. кафедрой «ИСЭ»	А.С. Авдеев
	руководитель направленности (профиля) программы	

г. Барнаул

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		Теоретические и методологические вопросы применения математических, статистических, эконометрических и инструментальных методов в экономических исследованиях	Разработка и развитие математических моделей глобальной экономики, эконометрических и статистических методов отраслевого, межотраслевого, межрегионального и межстранового социально-экономического анализа.	Разработка и развитие математических и эконометрических моделей анализа экономических процессов (в т.ч. в исторической перспективе) и их прогнозирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	История и философия науки
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных схем

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	0	0	35	109	51

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

Форма обучения: очная

Семестр: 4

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	17	55	25

Практические занятия (17ч.)

- 1. Теории пространственной региональной экономики {дискуссия} (2ч.)**[5,8,15,16]
 - 1.1 Региональное экономическое развитие и его факторы
 - 1.2. Региональные и локальные рынки
- 2. Экономические и социальные проблемы местного самоуправления {дискуссия} (2ч.)**[4,7,8,12,15]
 - 2.1. Межмуниципальное сотрудничество
 - 2.2. Оценка эффективности региональной экономической политики
- 3. Развитие отраслей в региональной экономической системе {беседа} (2ч.)**[1,5,10,14]
 - 3.1 Закономерности развития отраслей промышленности
 - 3.2 Государственно-частное партнерство в промышленности
- 4. Оценка и повышение эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях АПК {дискуссия} (11ч.)**[5,9,10,11,12,14,15,16,17]
 - 4.1. Рынок сельскохозяйственных земель, земельные отношения в аграрном секторе экономики
 - 4.2. Формирование и функционирование рынков продукции АПК
 - 4.3 Аграрная политика и государственная поддержка отраслей АПК
 - 4.4 Экономика, организация и управление в К (Ф)Х
 - 4.5. Устойчивое развитие сельских территорий

Самостоятельная работа (55ч.)

- 1. Пространственная организация национальной экономики {беседа} (12ч.)**[1,5,8]
 - 1.1 Пространственное распределение экономических ресурсов
 - 1.2 Оценка роли регионов в национальной экономике

- 2. Формирование и функционирование рынков промышленной продукции {беседа} (12ч.)[1,9,10,17]**
- 2.1. Конкурентоспособность производителей промышленной продукции
- 2.2. Внешнеэкономическая деятельность промышленных предприятий
- 3. Теория и методология развития прогнозирования бизнес-процессов АПК {дискуссия} (31ч.)[3,5,6,8,12,13,14,15,16,17]**
- 3.1. Инвестиции и инновации в АПК
- 3.2. Развитие сельскохозяйственной кооперации
- 3.3. Развитие рынка органической продукции
- 3.4. Развитие сельского туризма

Семестр: 5

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	18	54	26

Практические занятия (18ч.)

- 1. Развитие рынков транспортных услуг {дискуссия} (6ч.)[2,3,5,10]**
- 1.1. Транспортно-логистическая инфраструктура
- 1.2. Экологические проблемы развития транспортных услуг
- 2. Организация маркетинговой деятельности {приглашение специалиста} (6ч.)[1,5,6,15,16,17]**
- 2.1. Современные направления тренды маркетинговой деятельности
- 2.2. Маркетинговые стратегии и маркетинговая деятельность хозяйствующих субъектов
- 3. Теоретико-методологические вопросы исследования проблем экономической безопасности {дискуссия} (6ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,16,17]**
- 3.1. Экономическая безопасность в системе приоритетов эк национальной безопасности
- 3.2. Проблемы и механизмы обеспечения продовольственной безопасности

Самостоятельная работа (54ч.)

- 1. Отраслевые и функциональные аспекты развития сектора логистических услуг {дискуссия} (15ч.)[1,3,6,13,15,16,17]**
- 1.1. Теория и методология анализа логистических процессов
- 1.2. Логистическая интеграция
- 2. Маркетинговая аналитика {приглашение специалиста} (10ч.)[1,6,8,9,12,13,15,16,17]**
- 2.1. Методы и технологии проведения маркетинговых исследований
- 3. Макркетинговые коммуникации {беседа} (14ч.)[1,6,9,13,15,16,17]**
- 3.1. Современные формы рекламной деятельности

3.2 Современные методы формирования имиджа

4. Политика и практика обеспечения экономической безопасности на международном и национальном уровне {дискуссия}

(15ч.) [4,5,7,8,10,12,13,14,15,16,17] 4.1 Методы мониторинга экономической безопасности в условиях цифровой экономики

4.2. Управление рисками при обеспечении экономической безопасности

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Маркетинг : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / составитель И.В. Ковалева . - Барнаул: Изд-во АлтГТУ , 2021. - 576 с. - Электронный ресурс. - URL: http://elib.altstu.ru/eum/download/meo/Kovaleva_Mark_ump.pdf

2. Ковалева И.В., Марусенко И.А., Логистика. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов. 2022 г. http://elib.altstu.ru/eum/download/meo/Kovaleva_Logist_mr.pdf

3. Халатян, С. Г. Логистика : учебное пособие : [16+] / С. Г. Халатян, Е. Г. Пиливанова ; под науч. ред. А. У. Альбекова ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Кафедра коммерции и логистики. – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. – 183 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567211>

4. Байлагасов, Л. В. Региональное природопользование : учебное пособие : [16+] / Л. В. Байлагасов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 197 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434663>

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

5. Региональная экономика : учебник / Г. Б. Поляк, В. А. Тупчиенко, Н. А. Барменкова [и др.] ; под ред. Г. Б. Поляка. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 464 с. : ил., табл. – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685581>

6. Александров, Ю. Л. Экономика товарного обращения : учебник / Ю. Л. Александров, Н. Н. Терещенко ; Сибирский федеральный университет. – 3-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015. – 352 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496952>

7. Семенов, Е. А. Территориальная организация населения : учебник / Е. А. Семенов, А. М. Савина. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. – 290 с. : табл., ил., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364870>

8. Бозо, Н. В. Региональная экономика : учебное пособие / Н. В. Бозо. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. – 196 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228843>

9. Иневатова, О. А. Региональные рынки : учебное пособие / О. А. Иневатова, С. А. Дедеева, Ю. А. Макарова ; Кафедра региональной экономики. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. – 204 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439003>

10. ТМамедова, Н. А. Территориальная организация населения: учебно-практическое пособие / Н. А. Мамедова. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90759>

6.2. Дополнительная литература

11. Милославская, С. В. Экономика отрасли : учебное пособие : [16+] / С. В. Милославская, Е. В. Потапова ; Федеральное агентство морского и речного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2016. – Часть 1. – 144 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482382>

12. Многополярная глобализация и Россия: материалы VII Международной научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 24–26 мая 2018 г.) : в 2 томах / под ред. М. А. Боровской, И. К. Шевченко, Ю. М. Осипова, Е. В. Михалкиной [и др.]. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – Том 1. – 279 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570852>

13. Сафин, Р. Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Р. Г. Сафин, Н. Ф. Тимербаев, А. И. Иванов ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 154 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277>

14. Щепочкин, В. А. Экономика отрасли: учебно-практическое пособие / В. А. Щепочкин, С. П. Кашкорова ; Ульяновский государственный технический университет, Институт дистанционного и дополнительного образования. – Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2012. – 158 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363502>

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

15. Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. <https://rusneb.ru>

16. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы <http://window.edu.ru>

17. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Microsoft Office
2	Acrobat Reader
3	Mozilla Firefox
4	Гарант
5	Яндекс.Браузер

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	(как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».