

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

ОДОБРЕНО

НТС ИНТЭЛ Протокол №4 от 23.07.2024 г.

УМС ИФТИС Протокол №1 от 28.08.2024 г.

УМС ЛАПЛАЗ Протокол №01/08-577 от 28.08.2025 г.

УМС ИИКС Протокол №8/1/2025 от 25.08.2025 г.

НТС ИФИБ Протокол №3.1 от 30.08.2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА (ПРОФИЛЬНАЯ)

Направление подготовки  
(специальность)

- [1] 14.05.04 Электроника и автоматика физических установок
- [2] 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
- [3] 03.03.02 Физика
- [4] 27.03.03 Системный анализ и управление
- [5] 16.03.01 Техническая физика
- [6] 14.03.02 Ядерная физика и технологии
- [7] 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
- [8] 01.03.02 Прикладная математика и информатика
- [9] 09.03.04 Программная инженерия
- [10] 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
- [11] 03.03.01 Прикладная математика и физика
- [12] 16.03.02 Высокотехнологические плазменные и энергетические установки
- [13] 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника
- [14] 03.05.02 Фундаментальная и прикладная физика
- [15] 15.03.06 Мехатроника и робототехника
- [16] 12.03.03 Фотоника и оптоинформатика
- [17] 18.03.01 Химическая технология
- [18] 12.03.01 Приборостроение

| <b>Семестр</b> | <b>Трудоемкость,<br/>кред.</b> | <b>Общий объем<br/>курса, час.</b> | <b>Лекции, час.</b> | <b>Практич.<br/>занятия, час.</b> | <b>Лаборат. работы,<br/>час.</b> | <b>В форме<br/>практической<br/>подготовки, час.</b> | <b>СРС, час.</b> | <b>КСР, час.</b> | <b>Форма(ы)<br/>контроля,<br/>экз./зач./КР/КП</b> |
|----------------|--------------------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|------------------|---------------------------------------------------|
| 6, 7, 8        | 1                              | 36                                 | 12                  | 12                                | 0                                |                                                      | 12               | 0                | 3                                                 |
| Итого          | 1                              | 36                                 | 12                  | 12                                | 0                                | 0                                                    | 12               | 0                |                                                   |

## **АННОТАЦИЯ**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся системных знаний о закономерностях, принципах и механизмах функционирования отраслевых экономических систем, необходимых для понимания структуры национальной экономики, специфики отдельных отраслей и принятия обоснованных управленческих решений в профессиональной деятельности. В рамках курса изучаются теоретические основы отраслевой экономики: понятие и классификация отраслей, факторы размещения производства, отраслевая структура национальной экономики и тенденции ее трансформации, а также методы анализа отраслевых рынков и оценки эффективности функционирования предприятий в различных секторах. Особое внимание уделяется сравнительному анализу ключевых отраслей материального производства и сферы услуг, включая промышленность, энергетику, транспорт, строительство, агропромышленный комплекс, информационно-коммуникационные технологии и сферу услуг, с акцентом на их современное состояние, проблемы и перспективы развития в условиях цифровой трансформации и структурных изменений экономики. Рассматриваются государственное регулирование отраслевых рынков, отраслевые особенности ценообразования, инвестиционной деятельности, инновационных процессов и управления издержками, а также влияние внешнеэкономических факторов и глобализации на развитие отдельных отраслей. Освоение дисциплины предполагает применение аналитических методов и инструментов для оценки эффективности функционирования отраслевых предприятий, анализа отраслевых рисков, разработки стратегических направлений развития и формирования конкурентных преимуществ в конкретных секторах экономики. Дисциплина формирует у студентов целостное представление о взаимосвязях и пропорциях между отраслями, механизмах межотраслевого взаимодействия и роли отраслевых рынков в обеспечении устойчивого экономического роста и технологического суверенитета страны. Итогом освоения дисциплины является готовность выпускников к профессиональной деятельности в сфере экономического анализа, стратегического планирования и управления на уровне отраслевых предприятий, органов государственного управления и аналитических структур, включая способность адаптироваться к динамично меняющимся условиям отраслевых рынков и принимать эффективные управленческие решения с учетом отраслевой специфики.

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины:

Формирование у обучающихся целостной системы теоретических знаний и практических компетенций в области отраслевой экономики, необходимых для понимания закономерностей функционирования отраслевых рынков, анализа экономических процессов на уровне отраслей и принятия обоснованных управленческих решений с учетом отраслевой специфики.

Задачи дисциплины:

Изучить теоретические основы отраслевой экономики, включая понятие отрасли, классификацию видов экономической деятельности и методы анализа отраслевой структуры национальной экономики

Освоить инструменты анализа факторов размещения производства и пространственной организации отраслей с учетом природно-ресурсных, социально-экономических и технологических условий

Сформировать понимание взаимосвязей и пропорций между отраслями, механизмов межотраслевого взаимодействия и мультипликативных эффектов в экономике

Изучить современное состояние, ключевые тренды и перспективы развития базовых отраслей материального производства: топливно-энергетический комплекс, металлургия, машиностроение, химическая промышленность, строительство, транспорт

Проанализировать специфику отраслей сферы услуг, включая информационно-коммуникационные технологии, финансовые услуги, образование, здравоохранение и туризм, и их роль в постиндустриальной экономике

Освоить методы анализа эффективности функционирования предприятий в различных отраслях с учетом технологических, организационных и рыночных факторов

Изучить механизмы государственного регулирования отраслевых рынков, включая налоговую, тарифную, антимонопольную и инвестиционную политику

Сформировать навыки анализа отраслевых рисков, инвестиционной привлекательности отраслей и стратегических альтернатив развития для конкретных секторов экономики

Научить оценивать влияние цифровой трансформации, глобализации и структурных изменений на развитие отраслей и формирование новых бизнес-моделей

Развить способность применять аналитические инструменты для разработки стратегических направлений развития отраслевых предприятий и формирования конкурентных преимуществ в конкретных секторах экономики

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО**

Курс является системообразующим, интегрируя знания из области макроэкономики, микроэкономики, экономической географии, статистики и теории отраслевых рынков применительно к анализу конкретных секторов национальной экономики. Дисциплина выступает связующим звеном между фундаментальными экономическими теориями и прикладными управленческими дисциплинами, обеспечивая понимание отраслевой специфики и ее влияния на стратегию и тактику управления предприятиями.

## **3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | 3-УК-2 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] –<br>Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность<br>У-УК-2 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] –<br>Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</p> <p>В-УК-2 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] – Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>УК-2 [1, 14] – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>3-УК-2 [1, 14] – Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами</p> <p>У-УК-2 [1, 14] – Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>В-УК-2 [1, 14] – Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности</p>                                                                                                                                                                                                          |
| <p>УК-8 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>3-УК-8 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] – Знать: требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте</p> <p>У-УК-8 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] – Уметь: обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p>В-УК-8 [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18] – Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте</p> |
| <p>УК-8 [1, 14] – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>                                                  | <p>3-УК-8 [1, 14] – Знать: требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте</p> <p>У-УК-8 [1, 14] – Уметь: обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p>В-УК-8 [1, 14] – Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте</p>                                                                                                                                                    |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

#### 4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

| Направления/цели воспитания          | Задачи воспитания (код)                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Духовно-нравственное воспитание      | Создание условий, обеспечивающих, духовно-нравственное развитие на основе традиционной национальной системы ценностей (духовных, этических, эстетических, интеллектуальных, культурных и др. (B1)                                       |
| Духовно-нравственное воспитание      | Создание условий, обеспечивающих, формирование личностно-центрированного подхода в профессиональной коммуникации, когнитивно-поведенческих и практико-ориентированных навыков, основанных на общероссийских традиционных ценностях (B3) |
| Культурное и эстетическое воспитание | Создание условий, обеспечивающих, воспитание эстетических интересов и потребностей (B10)                                                                                                                                                |

интерактивные лекции

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

| № п.п | Наименование раздела учебной дисциплины | Недели | Лекции/ Практи. (семинары) / Лабораторные работы, час. | Обязат. текущий контроль (форма*, неделя) | Максимальный балл за раздел** | Аттестация раздела (форма*, неделя) | Индикаторы освоения компетенции                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <i>6 Семестр</i>                        |        |                                                        |                                           |                               |                                     |                                                                                                                                 |
| 1     | Первый раздел                           | 1-8    | 6/6/0                                                  |                                           | 25                            | КИ-8                                | 3-УК-2,<br>У-УК-2,<br>В-УК-2,<br>3-УК-2,<br>У-УК-2,<br>В-УК-2,<br>3-УК-8,<br>У-УК-8,<br>В-УК-8,<br>3-УК-8,<br>У-УК-8,<br>В-УК-8 |
| 2     | Второй раздел                           | 9-12   | 6/6/0                                                  |                                           | 25                            | КИ-12                               | 3-УК-2,<br>У-УК-2,<br>В-УК-2,<br>3-УК-2,                                                                                        |

|  |                                             |  |         |  |    |   |                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------|--|---------|--|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                             |  |         |  |    |   | У-УК-2,<br>В-УК-2,<br>З-УК-8,<br>У-УК-8,<br>В-УК-8,<br>З-УК-8,<br>У-УК-8,<br>В-УК-8                                             |
|  | <i>Итого за 6 Семестр</i>                   |  | 12/12/0 |  | 50 |   |                                                                                                                                 |
|  | <b>Контрольные мероприятия за 6 Семестр</b> |  |         |  | 50 | 3 | З-УК-2,<br>У-УК-2,<br>В-УК-2,<br>З-УК-2,<br>У-УК-2,<br>В-УК-2,<br>З-УК-8,<br>У-УК-8,<br>В-УК-8,<br>З-УК-8,<br>У-УК-8,<br>В-УК-8 |

\* – сокращенное наименование формы контроля

\*\* – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

| Обозначение | Полное наименование |
|-------------|---------------------|
| КИ          | Контроль по итогам  |
| З           | Зачет               |

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| Недели     | Темы занятий / Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Лек., час.             | Пр./сем., час. | Лаб., час. |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|------------|
|            | <i>6 Семестр</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12                     | 12             | 0          |
| <b>1-8</b> | <b>Первый раздел</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6                      | 6              | 0          |
| 1 - 2      | <b>Тема 1. Теоретические основы отраслевой экономики</b><br>Понятие отрасли, сектора экономики и вида экономической деятельности. Классификация видов экономической деятельности (ОКВЭД, ОКВЭД-2).<br>Отраслевая структура национальной экономики и тенденции ее изменения. Сферы экономики: первичная, вторичная, третичная и четвертичная. Основные пропорции национальной экономики: между производством и потреблением, накоплением и инвестированием, экспортом и импортом. Факторы, определяющие отраслевую структуру: природно-ресурсные, социально-экономические, технологические. Методы анализа отраслевой структуры. Показатели | Всего аудиторных часов |                |            |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                      | 2              | 0          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Онлайн                 |                |            |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                      | 0              | 0          |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |   |   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|---|
|        | эффективности отраслевого развития: производительность труда, фондоотдача, материалоемкость, энергоемкость.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |   |   |
| 3 - 4  | <b>Тема 2. Факторы размещения производства и территориальная организация отраслей</b><br>Теории размещения производства: Вебера, Лаунхардта, Кристаллера. Факторы размещения производства: сырьевой, топливно-энергетический, транспортный, трудовой, потребительский, экологический. Природно-ресурсный потенциал и его влияние на размещение отраслей. Территориальное разделение труда. Формы территориальной организации промышленности: промышленные узлы, территориально-производственные комплексы, кластеры. Экономическое районирование России. Закономерности и принципы размещения производительных сил.                                                                                                                                   | Всего аудиторных часов |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                      | 2 | 0 |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Онлайн                 |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                      | 0 | 0 |
| 5 - 6  | <b>Тема 3. Межотраслевые связи и структурные пропорции</b><br>Понятие межотраслевых связей и их виды: прямые и обратные, технологические и кооперационные. Межотраслевой баланс как инструмент анализа экономических взаимосвязей. Модель «затраты-выпуск» Леонтьева и ее применение для анализа межотраслевых взаимодействий. Мультипликативные эффекты в экономике: инвестиционный, налоговый, бюджетный. Формирование цепочек создания стоимости в различных отраслях. Кластеры как форма интеграции межотраслевых связей. Проблемы диспропорций в развитии отраслей: монополизация, дефицит сырья и комплектующих.                                                                                                                                | Всего аудиторных часов |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                      | 2 | 0 |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Онлайн                 |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                      | 0 | 0 |
| 9-12   | <b>Второй раздел</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6                      | 6 | 0 |
| 7 - 8  | <b>Тема 4. Отрасли топливно-энергетического комплекса и сырьевого сектора</b><br>Структура топливно-энергетического комплекса России: нефтяная, газовая, угольная отрасли, электроэнергетика. Современное состояние и основные тренды развития ТЭК. Нефтяная отрасль: запасы, добыча, переработка и экспорт нефти. Газовая отрасль: уникальность ресурсной базы, экспортные маршруты. Угольная промышленность: регионы добычи и направления использования. Электроэнергетика: структура генерации, проблемы модернизации и развитие ВИЭ. Металлургический комплекс: черная и цветная металлургия, размещение и перспективы развития. Отрасли химической и нефтехимической промышленности. Экологические проблемы сырьевых отраслей и пути их решения. | Всего аудиторных часов |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                      | 2 | 0 |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Онлайн                 |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                      | 0 | 0 |
| 9 - 10 | <b>Тема 5. Машиностроение и высокотехнологичные отрасли</b><br>Машиностроение как базовая отрасль и драйвер научно-технического прогресса. Структура машиностроительного комплекса: тяжелое, транспортное, станкостроение, приборостроение, электротехническая промышленность. Оборонно-промышленный комплекс России и его роль в национальной экономике. Информационно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Всего аудиторных часов |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                      | 2 | 0 |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Онлайн                 |   |   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                      | 0 | 0 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |   |   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|---|
|         | коммуникационные технологии как отрасль и фактор трансформации других секторов. Авиационная и космическая промышленность, судостроение, автомобилестроение. Проблемы импортозависимости в машиностроении и стратегии технологического суверенитета. Инновационное развитие высокотехнологичных отраслей: государственная поддержка, инвестиции в R&D, коммерциализация технологий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |   |   |
| 11 - 12 | <b>Тема 6. Агропромышленный комплекс и продовольственная безопасность</b><br>Структура агропромышленного комплекса (АПК): сельское хозяйство, пищевая промышленность, обслуживающие отрасли. Растениеводство и животноводство: основные направления и региональная специализация. Сельскохозяйственные угодья и земельные ресурсы. Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства: технологическое отставание, климатические риски, кадровый дефицит. Продовольственная безопасность как стратегический приоритет: Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Государственная поддержка АПК. Пищевая промышленность: структура, лидеры, экспортный потенциал. Цифровизация сельского хозяйства и внедрение технологий точного земледелия. | Всего аудиторных часов |   |   |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                      | 2 | 0 |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Онлайн                 |   |   |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                      | 0 | 0 |

Сокращенные наименования онлайн опций:

| Обозначение | Полное наименование              |
|-------------|----------------------------------|
| ЭК          | Электронный курс                 |
| ПМ          | Полнотекстовый материал          |
| ПЛ          | Полнотекстовые лекции            |
| ВМ          | Видео-материалы                  |
| АМ          | Аудио-материалы                  |
| Прз         | Презентации                      |
| Т           | Тесты                            |
| ЭСМ         | Электронные справочные материалы |
| ИС          | Интерактивный сайт               |

## ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

| Недели | Темы занятий / Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <i>6 Семестр</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1 - 2  | <b>Тема 1. Теоретические основы отраслевой экономики</b><br>Анализ отраслевой структуры экономики России по данным Росстата. Определение ведущих отраслей и их динамики за последние годы. Сравнительный анализ отраслевой структуры экономики России и развитых стран. Построение диаграмм и графиков для визуализации отраслевых пропорций. Расчет ключевых показателей эффективности для различных отраслей. |
| 3 - 4  | <b>Тема 2. Факторы размещения производства и территориальная организация отраслей</b><br>Анализ факторов размещения предприятий конкретной отрасли (на примере                                                                                                                                                                                                                                                  |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | металлургии, химической промышленности или машиностроения). Сравнительный анализ эффективности размещения производства в разных регионах России. Оценка влияния транспортных издержек и энергетических тарифов на локализацию предприятий. Работа с картами экономического районирования и оценка территориальных диспропорций.                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5 - 6   | <b>Тема 3. Межотраслевые связи и структурные пропорции</b><br>Построение и анализ таблицы межотраслевого баланса (упрощенная версия). Расчет коэффициентов прямых и полных затрат. Анализ цепочки создания стоимости в выбранной отрасли. Выявление ключевых межотраслевых связей и оценка последствий изменения выпуска в одной отрасли для других (расчет мультипликаторов). Разбор кейсов по межотраслевой кооперации в российской промышленности.                                                                                                                   |
| 7 - 8   | <b>Тема 4. Отрасли топливно-энергетического комплекса и сырьевого сектора</b><br>Анализ текущего состояния ТЭК России с использованием статистических данных (объемы добычи, экспорта, инвестиции). Оценка влияния глобальных энергетических трендов на развитие сырьевых отраслей. Сравнительный анализ структуры энергобаланса России и развитых стран. Расчет показателей эффективности предприятий сырьевого сектора. Обсуждение проблем и перспектив развития ТЭК в условиях энергетического перехода.                                                             |
| 9 - 10  | <b>Тема 5. Машиностроение и высокотехнологичные отрасли</b><br>Анализ состояния машиностроительного комплекса России: объемы производства, структура, экспорт и импорт. Сравнительный анализ конкурентоспособности российского машиностроения на международных рынках. Разбор кейсов по технологическому обновлению предприятий машиностроения. Оценка эффективности государственных программ поддержки высокотехнологичных отраслей. Дискуссия о перспективах развития российской промышленности в условиях санкционных ограничений.                                   |
| 11 - 12 | <b>Тема 6. Агропромышленный комплекс и продовольственная безопасность</b><br>Анализ состояния агропромышленного комплекса России по ключевым показателям (посевные площади, урожайность, поголовье скота, производство продукции). Оценка уровня продовольственной безопасности России по основным видам продуктов. Сравнительный анализ эффективности сельскохозяйственного производства в России и ведущих странах-производителях. Разбор кейсов успешных агрохолдингов и малых фермерских хозяйств. Обсуждение государственных мер поддержки АПК и их эффективности. |

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

интерактивные, проактивные, реактивные

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

| Компетенция | Индикаторы освоения | Аттестационное мероприятие (КП 1) |
|-------------|---------------------|-----------------------------------|
|-------------|---------------------|-----------------------------------|

|      |        |                |
|------|--------|----------------|
| УК-2 | З-УК-2 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | У-УК-2 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | В-УК-2 | З, КИ-8, КИ-12 |
| УК-8 | З-УК-8 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | У-УК-8 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | В-УК-8 | З, КИ-8, КИ-12 |
| УК-2 | З-УК-2 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | У-УК-2 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | В-УК-2 | З, КИ-8, КИ-12 |
| УК-8 | З-УК-8 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | У-УК-8 | З, КИ-8, КИ-12 |
|      | В-УК-8 | З, КИ-8, КИ-12 |

### Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

| Сумма баллов | Оценка по 4-х балльной шкале | Отметка о зачете | Оценка ECTS |
|--------------|------------------------------|------------------|-------------|
| 90-100       | 5 – «отлично»                | «зачтено»        | A           |
| 85-89        | 4 – «хорошо»                 |                  | B           |
| 75-84        |                              |                  | C           |
| 70-74        |                              |                  | D           |
| 65-69        | 3 – «удовлетворительно»      |                  | E           |
| 60-64        |                              |                  | F           |
| ниже 60      | 2 – «неудовлетворительно»    | «не зачтено»     |             |

Оценка «отлично» соответствует глубокому и прочному освоению материала программы обучающимся, который последовательно, четко и логически стройно излагает свои ответы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответах материалы монографической литературы.

Оценка «хорошо» соответствует твердым знаниям материала обучающимся, который грамотно и, по существу, излагает свои ответы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню освоения материала обучающимся, при котором освоен основной материал, но не усвоены его детали, в ответах присутствуют неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности.

Отметка «зачтено» соответствует, как минимум, базовому уровню освоения материала программы, при котором обучающийся владеет необходимыми знаниями, умениями и

навыками, умеет применять теоретические положения для решения типовых практических задач.

Оценку «неудовлетворительно» / отметку «не зачтено» получает обучающийся, который не знает значительной части материала программы, допускает в ответах существенные ошибки, не выполнил все обязательные задания, предусмотренные программой. Как правило, такие обучающиеся не могут продолжить обучение без дополнительных занятий.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

Методические указания для студентов по освоению дисциплины «Отраслевая экономика» направлены на эффективную организацию самостоятельной работы и достижение заявленных результатов обучения, формирующих системное понимание закономерностей функционирования отраслевых экономических систем. Изучение материала рекомендуется начинать с ознакомления с рабочей программой, фондом оценочных средств и перечнем рекомендуемой литературы, чтобы четко понимать структуру курса, критерии оценивания и требования к итоговой аттестации. Подготовка к лекционным занятиям предполагает предварительное изучение базовых понятий по рекомендованным источникам и формулирование вопросов для уточнения на семинарах, что позволяет перейти от пассивного восприятия к активному осмыслению материала и его критической оценке. Практические занятия построены на анализе реальных отраслевых кейсов, разборе статистических данных и решении ситуационных задач, поэтому при подготовке необходимо уделять внимание не только теоретическим моделям, но и их прикладному применению, используя актуальные данные Росстата, отраслевые обзоры и аналитические отчеты. Для успешного выполнения самостоятельной работы рекомендуется вести структурированный конспект, фиксируя

ключевые теоретические положения, статистические показатели и отраслевые особенности, а также регулярно сопоставлять изучаемый материал с актуальными событиями в экономике, анализируя текущие изменения в отдельных секторах через призму полученных знаний. Особое внимание следует уделить выполнению аналитических заданий, связанных с оценкой состояния и перспектив развития конкретных отраслей, для чего необходимо использовать официальные статистические источники, аналитические обзоры и отраслевые информационные порталы, что позволит повысить достоверность и обоснованность выводов. При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно систематизировать изученный материал в виде таблиц, сопоставляя различные отрасли по ключевым критериям, и регулярно повторять определения, классификации и статистические показатели, характеризующие структуру национальной экономики. В течение всего семестра рекомендуется активно посещать консультации преподавателя для уточнения сложных вопросов, получения обратной связи по выполняемым заданиям и обсуждения текущих экономических событий. Итоговая аттестация предполагает проверку как теоретических знаний, так и практических навыков анализа отраслевой статистики и принятия управленческих решений, поэтому подготовку к ней следует начинать заблаговременно, систематически повторяя изученный материал и решая типовые задачи по анализу отраслевых показателей. Самостоятельная работа также включает изучение дополнительной литературы и периодических изданий по отраслевой проблематике, что позволяет быть в курсе современных тенденций и обогащать собственный аналитический инструментарий. Важным элементом освоения дисциплины является рефлексия взаимосвязей между теоретическими концепциями и реальной отраслевой динамикой, для чего рекомендуется регулярно анализировать новостной фон и изменения в конкретных секторах экономики. Соблюдение данных рекомендаций позволит не только успешно освоить программу курса, но и сформировать устойчивые навыки отраслевого экономического анализа и готовность к профессиональной деятельности в сфере управления и экономического планирования.

## **11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

Методические указания для преподавателей по реализации дисциплины «Отраслевая экономика» определяют организационные и содержательные подходы к проведению всех видов занятий, обеспечивающие достижение запланированных результатов обучения и формирование у студентов системных знаний в области отраслевой экономики. Преподавание дисциплины строится на принципах научности, системности и практико-ориентированности, что предполагает сочетание фундаментальных теоретических положений с анализом реальных отраслевых процессов и современных тенденций развития секторов экономики. Лекционные занятия рекомендуется проводить в проблемно-ориентированном формате, сочетая изложение теоретического материала с постановкой дискуссионных вопросов и демонстрацией примеров из практики функционирования конкретных отраслей, что позволяет активизировать познавательную деятельность студентов и сформировать у них системное видение предметной области. При подготовке к лекциям преподавателю следует регулярно обновлять статистические данные, отраслевые обзоры и примеры из реальной практики предприятий, используя официальные источники Росстата, отраслевые министерства и аналитические агентства, чтобы материал сохранял актуальность и практическую значимость. Практические занятия организуются в формате анализа отраслевых кейсов, решения ситуационных задач и работы со статистическими данными, при этом для каждого занятия необходимо

заблаговременно разрабатывать исходные данные, методические материалы и критерии оценки предлагаемых решений, а также четко регламентировать временные рамки каждого этапа работы. При подборе кейсов рекомендуется использовать реальные примеры из деятельности предприятий различных отраслей, включая ситуации анализа эффективности, оценки инвестиционной привлекательности, разработки стратегических направлений развития и оценки влияния государственного регулирования, что обеспечивает непосредственную связь учебного материала с будущей профессиональной деятельностью выпускников. В ходе практических занятий преподаватель выполняет роль фасилитатора, направляя дискуссию, помогая студентам интерпретировать статистические данные, выявлять причинно-следственные связи и обосновывать аналитические выводы, а также задавая вопросы, стимулирующие критическое мышление и системный подход к анализу отраслевых процессов. Самостоятельная работа студентов организуется путем выдачи аналитических заданий различного уровня сложности, включая подготовку обзоров по состоянию отдельных отраслей, расчет отраслевых показателей, сравнительный анализ эффективности предприятий и разработку рекомендаций по развитию отраслевых секторов, при этом преподаватель должен обеспечить студентов развернутыми методическими материалами и рекомендациями по работе с источниками информации. Текущий контроль успеваемости рекомендуется осуществлять в различных формах: проверка аналитических работ, устные опросы, тестирование и защита результатов исследования отраслевых проблем, что позволяет комплексно оценивать как теоретические знания, так и практические аналитические навыки студентов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена или защиты комплексного отраслевого проекта, при этом преподавателю необходимо заранее разработать четкие критерии оценивания и ознакомить с ними студентов, обеспечивая объективность и прозрачность процедуры оценки. Особое значение в преподавании дисциплины имеет обратная связь: рекомендуется после каждого значимого этапа обучения проводить обсуждение достигнутых результатов, анализировать типичные ошибки и давать рекомендации по углублению аналитических навыков. Преподавателю также целесообразно регулярно повышать собственную квалификацию путем изучения актуальных исследований, отраслевых отчетов и участия в профильных конференциях, что позволит поддерживать актуальность содержания дисциплины и обогащать занятия новыми примерами и аналитическими подходами. Взаимодействие между преподавателем и студентами должно строиться на принципах профессиональной этики и конструктивного сотрудничества, поощряющего инициативу, самостоятельное исследование и критическое мышление. Внедрение в образовательный процесс современных цифровых технологий и электронной образовательной среды вуза позволяет расширить возможности для доступа к статистическим базам данных, аналитическим платформам и отраслевым информационным ресурсам, что делает учебный процесс более современным и приближенным к реальной практике экономического анализа. Реализация настоящих методических рекомендаций обеспечивает высокое качество преподавания дисциплины, формирование у студентов целостной системы отраслевых экономических знаний и их готовность к профессиональной деятельности в сфере экономического анализа, стратегического планирования и управления на отраслевом уровне.

Автор(ы):

Тимохин Дмитрий Владимирович, к.э.н., доцент