

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1158900	Мировые практики управления экологической безопасностью

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Бизнес и менеджмент природных ресурсов и окружающей среды	<b>Код ОП</b> 1. 38.04.02/33.05
<b>Направление подготовки</b> 1. Менеджмент	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 38.04.02

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Бояринов Андрей Юрьевич	кандидат экономических наук, без ученого звания	Доцент	экономики природопользования

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ **Мировые практики управления экологической безопасностью**

## 1.1. Аннотация содержания модуля

В рамках модуля рассматриваются мировые тренды в области управления экологической безопасностью: положительно зарекомендовавшие себя подходы стран Европы, Азии и Америки к реализации экологического бизнеса (действенные механизмы экономического регулирования, государственной поддержки, оценки эффективности подобного рода проектов), к обоснованному принятию решений по модернизации экономики с учетом принципов циркулярной экономики, требований минимизации использования природных ресурсов и негативного воздействия на среду обитания. Студенты изучают механизмы функционирования глобальных рынков природных ресурсов, приобретают навыки мониторинга изменений, тенденций развития этих рынков. На основе опыта инновационных компаний города рассматривается использование гибких инструментов менеджмента (Agile-технологий и подходов: scrum, холакратия) для управления сложными системами.

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Гибкие инструменты управления сложными системами	3
2	Мировые рынки природных ресурсов	3
ИТОГО по модулю:		6

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

<b>Пререквизиты модуля</b>	1. Менеджмент в цифровой экономике 2. Экономические аспекты природопользования
<b>Постреквизиты и кореквизиты модуля</b>	1. Управление экологической безопасностью

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3

<p>Гибкие инструменты управления сложными системами</p>	<p>ПК-10 - Способен обеспечить использование инструментов управления экологической безопасностью; принять участие в разработке новых инструментов, механизмов, мер, способствующих сохранению качества среды обитания</p>	<p>У-1 - Выбирать оптимальные инструменты управления экологической безопасностью для сохранения качества среды обитания</p>
<p>Мировые рынки природных ресурсов</p>	<p>ПК-12 - Способен провести информационно-аналитическую работу для получения оперативных сведений о состоянии товарных рынков; выявить факторы, определяющие рыночную конъюнктуру в мировой топливной энергетике и нефтегазохимии; осуществить торговые операции и сделки на биржевых площадках</p>	<p>З-1 - Описывать методы сбора и анализа информации для получения сведений о товарных рынках</p> <p>З-2 - Классифицировать факторы, определяющие рыночную конъюнктуру в топливной энергетике и нефтегазохимии</p> <p>У-1 - Анализировать результаты мониторинга информационных источников о состоянии товарных рынков</p> <p>У-2 - Осуществлять операции на товарных рынках и биржевых площадках с учетом факторов, определяющих конъюнктуру в топливной энергетике и нефтегазохимии</p> <p>П-1 - Иметь навыки анализа и мониторинга информационных источников о состоянии товарных рынков</p> <p>П-2 - Иметь опыт осуществления операций на товарных рынках и биржевых площадках</p>

### 1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Гибкие инструменты управления сложными**  
**системами**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Бояринов Андрей Юрьевич	кандидат экономических наук, без ученого звания	Доцент	экономики природопользован ия

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Институт экономики и управления

Протокол № 20 от 25.03.2022 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Бояринов Андрей Юрьевич, Доцент, экономики природопользования

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Понятие сложных систем	Понятие системы. Свойства системы. Виды систем и их классификация. Критерии формирования системы. Основные принципы системного подхода. Реализация системного подхода при проектировании систем. Показатели, используемые при системном подходе
P2	Эволюция управленческой мысли	Школа научного управления. Классическая административная школа управления. Школа человеческих отношений и поведенческих наук. Школа науки управления. Подходы к управлению. Процессный подход. Системный подход. Ситуационный подход
P3	Гибкие инструменты управления сложными системами	Бережливое производство (Lean Production). Холакратия (Holacracy). Аджайл (Agile). Скрам (Scrum). Канбан (Kanban). Японский стиль управления организацией (кружки качества). Эволюция систем управления ресурсами от MRP (Material Requirements Planning). MRP II (Manufacturing Resources Planning). ERP (Enterprise Resources Planning). CSRP (Customer Synchronized Resources Planning). Бенчмаркинг (Benchmarking). Тайм менеджмент (Time-management). Американский стиль управления организацией

## 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Гибкие инструменты управления сложными системами**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Аппело, Ю., Ю., Черникова, А.; Agile-менеджмент. Лидерство и управление командами : научно-популярное издание.; Альпина Паблишер, Москва; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570321> (Электронное издание)
2. , Пестерева, Е., Величенко, Н.; Канбан и «точно вовремя» на Toyota: менеджмент начинается на рабочем месте : практическое пособие.; Альпина Паблишер, Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279471> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Мескон, М. Х., Майкл Х., Медведь, О. И., Хедоури, Ф., Альберт, М.; Основы менеджмента : [учебное пособие].; Вильямс, Москва ; Санкт-Петербург ; Киев; 2009 (1 экз.)
2. Гительман, Л. Д.; Преобразующий менеджмент : Лидерам реорганизации и консультантам по управлению: [Учеб. пособие для экон. спец. вузов].; Акад. нар. хоз-ва при Правительстве РФ, Москва; 1999 (2 экз.)
3. Кокс, Д., Миронов, П.; Новая цель. Как объединить бережливое производство, шесть сигм и теорию ограничений; Манн, Иванов и Фербер, Москва; 2015 (1 экз.)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1. <http://e.lanbook.com/>
2. <http://www.bibliocomplectator.ru/available>
3. <http://www.biblioclub.ru/>

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Справочная правовая система "Консультант-плюс" URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Поисковые системы: Yandex, Google
3. <https://skillbox.ru/media/management/>
4. <https://scrumtrek.ru/>

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Гибкие инструменты управления сложными системами

#### Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Не требуется



		<p>соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p>	
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES</p> <p>Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES</p> <p>Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Мировые рынки природных ресурсов**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Бояринов Андрей Юрьевич	кандидат экономических наук, без ученого звания	Доцент	экономики природопользован ия

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Институт экономики и управления

Протокол № 20 от 25.03.2022 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Бояринов Андрей Юрьевич, Доцент, экономики природопользования

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Товарные рынки. Основные понятия и определения	Понятие товарного рынка. Сущность, назначение, цели и задачи. История становления мировых товарных рынков. Классификация товарных рынков. Конъюнктура товарных рынков
P2	Товарные биржи	Товарно-сырьевая биржа. Устройство, управление, этапы совершения сделок. Биржевые инструменты. Обзор мировых товарных бирж: Нью-Йоркская биржа, Лондонская биржа металлов, Чикагская биржа, Санкт-Петербургская товарно-сырьевая биржа
P3	Мировые товарные рынки	Рынок нефти. Рынок газа. Рынки металлов. Рынок драгоценных металлов
P4	Финансовые инструменты товарных рынков	Инструменты спотового рынка. Производные финансовые инструменты: форвардные и фьючерсные контракты, опционы на сырье и материалы. Хеджирование и спекуляции на товарных рынках. Технический и фундаментальный анализ
P5	Оценка стоимости инструментов товарного рынка	Методы оценки финансовых инструментов. Концепция риска и доходности. Оценка текущей стоимости актива

## 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Мировые рынки природных ресурсов**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Захаров, Е. П.; Деятельность международных товарных бирж/аукционов : монография.; Лаборатория книги, Москва; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140935> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Шарп, У. Ф., Уильям Ф., Александер, Г. Дж., Гордон Дж., Бэйли, Д. В., Джеффри В., Буренин, А. Н., Васин, А. А.; Инвестиции : [учебник] для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям.; ИНФРА-М, Москва; 2006 (11 экз.)

2. Фабоцци, Фрэнк Дж., Ф. Д., Бочаров, П. П., Гаврилов, Е. В., Зарецкий, А. М., Коггин, Т. Д., Коллинз, Б., Ричи Дж., мл., Фоглер, Р.; Управление инвестициями; ИНФРА-М, Москва; 2000 (3 экз.)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1. <http://e.lanbook.com/>

2. <http://www.bibliocomplectator.ru/available>

3. <http://www.biblioclub.ru/>

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Статистический Ежегодник мировой энергетики. URL: <https://yearbook.enerdata.ru/>

2. Справочная правовая система "Консультант-плюс" URL: <http://www.consultant.ru/>

3. Сайт Московской биржи URL: <https://www.moex.com/>

4. Поисковые системы: Yandex, Google

5. Официальные сайты информационных, финансовых, консалтинговых компаний: <https://www.rbc.ru>, <https://www.finam.ru>, <https://ru.investing.com/>

6. Официальный сайт CME Group. URL: <https://www.cmegroup.com/>

7. Официальный сайт товарной биржи ICE. URL: <https://www.ice.com>

8. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ. URL: <https://www.mnr.gov.ru/>

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Мировые рынки природных ресурсов

#### Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft Student EES Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Не требуется

		<p>соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p>	
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ</p>
6	Курсовая работа/ курсовой проект	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного</p>	<p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Acrobat 8.0 Pro Russian Version Win Full Educ</p>

		процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	
--	--	--	--