

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский экономический университет  
имени Г.В. Плеханова»

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ  
ПОСТУПАЮЩИХ НА ПРОГРАММУ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

Структура вступительного испытания:

1. ЭКОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ .....2
2. МЕНЕДЖМЕНТ .....5
3. ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ .....9

Москва 2023

# **1. ЭКОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ**

## **1.1 СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

### **РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ**

Законы толерантности Шелфорда, минимума Либиха и принцип совместного действия факторов Митчерлиха. Понятие популяции, характеристики ее динамики и возрастная структура; типы и причины колебаний численности популяций. Поток энергии по трофической цепи, экологические (трофические) пирамиды, отношения биомассы и энергии на отдельных уровнях. Продуценты, создание органического вещества (первичной продукции) в зависимости от интенсивности фотосинтеза; консументы и трансформация вторичной продукции; редуценты – их состав и результаты жизнедеятельности. Экосистема и биогеоценоз: определения, сходство и различия; биологическая продуктивность экосистем (биогеоценозов); экологические сукцессии, естественные и искусственные; методы управления популяциями и экосистемами.

### **РАЗДЕЛ 2. ПОНЯТИЕ О АТМОСФЕРЕ**

Основные понятия: метеорология, климатология, атмосфера, погода, климат; основные климатообразующие процессы; состав атмосферного воздуха и строение атмосферы, жидкие и твердые примеси в атмосферном воздухе.

### **РАЗДЕЛ 3. ПОНЯТИЕ О ГИДРОСФЕРЕ**

Основные механизмы взаимодействия гидросферы и атмосферы; общий, малый и большой круговороты воды на Земле; средний период круговорота воды. Общая характеристика вод суши: виды питания рек, речная система, бассейн реки, водораздел; характеристика озер, водохранилищ, болот; ледники – их происхождение и типы; подземные воды и их классификация.

### **РАЗДЕЛ 4. БИОСФЕРА**

Концепция биосферы и характеристика ее структуры; факторы, определяющие верхний и нижний пределы жизни в биосфере; роль озонового слоя в функционировании биосферы. Биогеохимические циклы и основные круговороты веществ в биосфере; потоки энергии в биосфере. Классификации основных загрязнителей биосферы и их источники; биосфера и парниковый эффект; основные принципы предотвращения загрязнения биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере и о ноосфере. Основные этапы эволюции биосферы; роль живого в изменении атмосферы и литосферы.

### **РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ**

Научные основы экологического мониторинга. Основные задачи экологического мониторинга; виды мониторинга и пути его реализации; виды нормативов качества

окружающей среды. Мониторинг загрязнения природных вод, атмосферного воздуха, биомониторинг, биоиндикация, социально-гигиенический мониторинг.

### Список основной литературы

1. Экологический мониторинг : учебное пособие / Е. П. Лысова, О. Н. Парамонова, Н. С. Самарская, Н. В. Юдина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 151 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1069167. - ISBN 978-5-16-015918-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893860>.
2. Валова (Копылова), В. Д. Экология : учебник / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2022. - 375 с. - ISBN 978-5-394-04294-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2085948>.
3. Стрельников, В. В. Экологический мониторинг: учебник / В.В. Стрельников, А.И. Мельченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 372 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1019057. - ISBN 978-5-16-015166-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1019057>.
4. Маринченко, А. В. Экология : учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. - 8-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-394-03589-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091526>.
5. Валова (Копылова), В. Д. Экология : учебник для бакалавров / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-394-03044-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093156>.

### Список дополнительной литературы

1. Экологический мониторинг: учебное пособие / Е.П. Лысова, О.Н. Парамонова, Н.С. Самарская, Н.В. Юдина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 151 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1069167. - ISBN 978-5-16-015918-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1839408>.
2. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова ; под ред. проф. М.Г. Ясовеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006845-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1290953>.

3. Конуркулжаева, Н. Экологический мониторинг окружающей среды: монография / Н. Конуркулжаева. - Германия : LAP LAMBERT Acad. Publ., 2016. - 184 с. - ISBN 978-3-330-02216-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069819>.

4. Заика, И. Т. Системное управление качеством и экологическими аспектами: учебник / И.Т. Заика, В.М. Смоленцев, Ю.П. Федулов. — М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2018. — 384 с. - ISBN 978-5-9558-0364-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937595>.

5. Пустовая, Л. Е. Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг : учебное пособие / Л.Е. Пустовая, Б.Ч. Месхи. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 246 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1058966. - ISBN 978-5-16-015825-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1058966>.

6. Корбкин В.И. Экология и охрана окружающей среды : учебник / В. И. Корбкин, Л. В. Передельский. - 2-е изд., стер.. - Москва : КноРус, 2014. - 329 с

7. Дмитренко В.П. Экологический мониторинг техносферы : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация/степень - бакалавр) / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань ; Москва ; Краснодар, 2014. - 363 с.

## **2. МЕНЕДЖМЕНТ**

### **2.1 ПОНЯТИЕ МЕНЕДЖМЕНТА. СОЗДАНИЕ ЦЕННОСТИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ.**

Менеджмент и управление. Взаимодействие объекта и субъекта управления. Сущность и содержание понятия «менеджмент». Менеджмент как система научных подходов и междисциплинарная наука, базирующаяся на знаниях в области экономики, психологии, права, социологии и других наук. Принципы менеджмента. Менеджмент в системе государственной службы и его роль в обществе. Ценность продуктов/услуг для клиентов. Современные инструменты менеджмента.

### **2.2 ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Содержание объекта управления. Организация как объект управления

Понятие организации. Основные черты и виды организаций. Общие характеристики организаций. Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Уровни управления организаций. Характеристика организаций как объекта управления. Критерии эффективности управления организациями. Система органов публичного управления, организационно-правовые формы коммерческих и некоммерческих организаций.

### **2.3 СУБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Описание субъекта управления. Управленческие решения. Процессы управления. Результаты взаимодействия субъекта и объекта управления. Формирование показателей для менеджера. Эффективный и результативный менеджер.

### **2.4 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕНЕДЖЕРА**

Формирование показателей для менеджера. Формирование показателей для менеджера. Эффективный и результативный менеджер. Скрытые проблемы, неочевидные решения и незамеченные возможности в деятельности менеджеров.

### **2.5 ОТНОШЕНИЯ СОБСТВЕННОСТИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Собственность. Виды собственников в менеджменте: владельцы, совладельцы, инвесторы, предприниматели. Типы собственников: результативный собственник, эффективный собственник.

### **2.6 БИЗНЕС-МОДЕЛИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Понятие бизнес-моделей. Понятие бизнес-моделей. Составляющие бизнес-моделей: ценность продукта/услуги, ключевые ресурсы, формула прибыли, система управления.

### **2.7 ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МЕНЕДЖМЕНТА**

Понятие эффективности. Оценка эффективности деятельности организации. Эффективность менеджмента. Понятие результативности. Оценка результативности деятельности организации. Результативность менеджмента.

## 2.8 УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Выработка и принятие управленческих решений. Виды управленческих решений. Реализация управленческих решений. Оценка эффективности управленческих решений.

## 2.9 БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Классификация бизнес-процессов: основные бизнес-процессы, процессы управления, процессы обеспечения. Описание бизнес-процессов. Трудоемкость реализации бизнес-процессов.

## 2.10 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ МЕНЕДЖМЕНТА

Планирование как функция менеджмента. Организационная функция менеджмента. Мотивация, как функция менеджмента. Координация и контроль в менеджменте. Управленческий труд и его специфика. Категории управленческих работников. Типы менеджеров. Функции менеджера. Роль менеджера в государственных органах.

## 2.11 ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ

Понятие организационных структур управления. Норма управляемости. Виды организационных структур управления. Оценка эффективности организационных структур управления.

## 2.12 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Этапы организационного проектирования. Элементы проектирования организации. Построение цепочек создания ценности. Описание процессов управления и обеспечения. Определение ответственных исполнителей. Формирование матрицы ответственности. Расчет потребности в персонале. Проектирование организационной структуры управления.

## 2.13 ПРОЦЕССЫ РАЗВИТИЯ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Миссия, видение, ценности, цели и показатели компании. Принцип SMART. Стратегия развития компании. Формализация стратегии. Сбалансированная система показателей. Разработка стратегических карт. Описание мероприятий, направленных на достижение целей.

## 2.14 МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Механизм управления. Система управления. Экономические, административные и социально-психологические методы управления в менеджменте. Организационно-экономический механизм управления.

## 2.15 ЛИДЕРСТВО ОРГАНИЗАЦИИ

Типы лидерства и стадии развития организации. Трансформация лидерства через жизненные циклы организации. Предпринимательское лидерство. Управленческое лидерство. Технологическое лидерство. Лидерство организации. Понятие, структура и сущность организационной культуры. Определение «сильной» и «слабой» организационной культуры. Культура организации как фактор эффективности. Экономическая функция организационной культуры. Инновационная культура организации. Управление организационной культурой. Взаимовлияние культуры организации и стиля руководства.

## 2.16 МОДЕЛИ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Эффективные бизнес-модели в менеджменте. Технологии построения эффективных бизнес-моделей. Роль информации в управлении. Информация, ее свойства, влияние информации на эффективность управления.

## 2.17 СТОИМОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ КАК РЕЗУЛЬТАТ ЭФФЕКТИВНОЙ И РЕЗУЛЬТАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА

Стоимость компании. Оценка стоимости организации. Доходный, сравнительный, затратный подходы к оценке стоимости организации. Методы оценки стоимости организации.

### Список рекомендуемой литературы

1. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. — 672 с. - ISBN 978-5-9776-0554-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2016155> (дата обращения: 14.11.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Масленников В.В. Формализация стратегий на основе сбалансированной системы показателей: учебное пособие / В.В. Масленников, Ю.В. Ляндау, А.С. Чигров. — Москва: РУСАЙНС, 2016. — 230 с.
3. Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. Олимп-Бизнес, 2017. – 320 с.
4. Масленников В.В., Ляндау Ю.В., Калинина И.А. Менеджмент: Учебник. М.: Изд-во: Кнорус, 2019. – 422 с. (бакалавриат и магистратура).
5. Масленников В.В. Менеджмент: учебник / Масленников В.В., Ляндау Ю.В., Калинина И.А. — Москва: КноРус, 2021. — 421 с. — (бакалавриат и магистратура). — ISBN 978-5-406-02701-1.

### Периодические издания. Журналы:

1. «Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова»» (издательство Рос.экон.универ. имени Г.В. Плеханова, периодичность 12 раз в год, входит Перечень рецензируемых научных изданий ВАК)
2. «Секрет фирмы» (деловой еженедельник)
3. «Эксперт» (деловой журнал)
4. «Компания» (деловой журнал)
5. «Деньги» (деловой журнал)

### Интернет-ресурсы

1. <http://www.cfin.ru> - вопросы менеджмента и маркетинга
2. <http://www.e-executive.ru> - информационный портал, посвященный вопросам менеджмента
3. <http://www.expert.ru> - сайт журнала "Эксперт"
4. <http://www.raexpert.ru> - сайт рейтингового агентства "ЭкспертРА"
5. <http://www.rbsys.ru> - сайт компании "Российские бизнес системы"



### **3. ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

#### **3.1 СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

##### **РАЗДЕЛ 1. БАЗОВЫЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ**

Законы толерантности Шелфорда, минимума Либиха и принцип совместного действия факторов Митчерлиха. Основные понятия: метеорология, климатология, атмосфера, погода, климат. Основные механизмы взаимодействия гидросферы и атмосферы; общий, малый и большой круговороты воды на Земле; средний период круговорота воды.

##### **РАЗДЕЛ 2. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ**

Природные ресурсы: их классификации, оценка, учет и использование. Территориальная охрана природы как особая форма природопользования. Рекреационный комплекс и его экологическая оптимизация. Правовые, административные и экономические основы управления природопользованием; международное сотрудничество в области рационального природопользования.

##### **РАЗДЕЛ 3. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Системы экологического законодательства; виды природных объектов по типам собственности; субъекты права природопользования; структура и основные функции органов общей компетенции и специально уполномоченных в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

##### **РАЗДЕЛ 4. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Принципы и требования рационального природопользования. Основные направления рационального природопользования. Рациональное использование и охрана природных ресурсов и ландшафтов. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства.

##### **РАЗДЕЛ 5. ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Экономическая ценность природы. Понятие экономического ущерба от деградации окружающей среды. Экономические проблемы сохранения биоразнообразия. Типы экономических механизмов природопользования. Международный опыт и сотрудничество в решении экологических проблем.

##### **Список основной литературы**

6. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее

профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712398>

7. Рудский, В. В. Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва : Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213084> (дата обращения: 20.04.2022).

8. Большаник, П. В. Региональное природопользование : учебное пособие / П. В. Большаник. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 177 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013085-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1038680> (дата обращения: 20.04.2022).

9. Маринченко, А. В. Экология : учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. - 8-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-394-03589-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091526> (дата обращения: 20.04.2022).

10. Валова (Копылова), В. Д. Экология : учебник для бакалавров / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-394-03044-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093156> (дата обращения: 20.04.2022).

### Список дополнительной литературы

8. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005475-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1408098> (дата обращения: 20.04.2022)

9. Челноков, А. А. Общая и прикладная экология: Учебное пособие / Челноков А.А., Ющенко Л.Ф.; Под ред. Саевич К.Ф. - Мн.:Вышэйшая школа, 2014. - 654 с. ISBN 978-985-06-2400-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009635> (дата обращения: 20.04.2022).

10. Конуркулжаева, Н. Экологический мониторинг окружающей среды: монография / Н. Конуркулжаева. - Германия : LAP LAMBERT Acad. Publ., 2016. - 184 с. - ISBN 978-3-330-02216-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069819> (дата обращения: 20.04.2022).

11. Стрельников, В. В. Экологический мониторинг : учебник / В.В. Стрельников, А.И. Мельченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 372 с. — (Высшее образование:

Бакалавриат). — DOI 10.12737/1019057. - ISBN 978-5-16-015166-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1019057> (дата обращения: 20.04.2022).

12. Протасов, В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-905554-02-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/100185>

13. Тетельмин, В. В. Рациональное природопользование: Учебное пособие / В.В. Тетельмин, В.А. Язев. - Долгопрудный: Интеллект, 2012. - 288 с. ISBN 978-5-91559-122-5, 1500 экз. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/413207> (дата обращения: 20.04.2022).