

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы учебной дисциплины «АНТРОПОГЕННАЯ ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ»**

**по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
по профилю подготовки Биология**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Антропогенная флора и растительность» являются: углубление и детализация знаний в области биогеографии, а именно:

1. Способствовать углублению представлений о сложном характере взаимосвязей между растительным компонентом биосферы и другими ее элементами.
2. Сформировать представление о неоднозначном многостороннем влиянии разных видов деятельности человека на различные растительные сообщества.
3. Выработать систему знаний о механизмах устойчивости растительных сообществ в условиях синантропизации.
4. Сформировать эмоционально-ценностное отношение к растительному компоненту биосферы как основе устойчивого ее существования.
5. Выработать приемы прогнозирования последствий изменений растительных сообществ в результате разнонаправленных антропогенных воздействий.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина «Антропогенная флора и растительность» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Для освоения дисциплины «Антропогенная флора и растительность» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Биология», «География», «Химия» на предыдущем уровне образования, а также дисциплины «Ботаника», изучаемой в ходе профессиональной подготовки.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Биогеография», а также для последующего прохождения педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

### **3. Содержание дисциплины**

**Тема 1. Синантропизация флоры и растительности как глобальный необратимый процесс в современном мире, её причины и последствия.**

Цели и задачи курса. Актуальность. Общебиологический, экономический и философский аспекты круга проблем, изучаемых в рамках курса. Исторический аспект системы взаимосвязей между человеком и растительным компонентом биосферы. Понятие антропогенных воздействий, их виды. Подходы к определению понятия синантропизации флоры и растительности. Черты синантропизации (по П.Л. Горчаковскому): изменение флоры Земли и региональных флор (исчезновение видов растений и их причины, роль селекции и генетики в обогащении флоры, генная инженерия и невозможность прогнозирования ее последствий для биосферы); изменения на ценоотическом уровне; изменения на генетико-эволюционном уровне.

**Тема 2. Антропогенная флора и методы её изучения.**

Понятие антропогенной флоры и понятие о флоре в классическом понимании. Аборигенная и адвентивная флора. Синантропные, антропофильные виды. Подходы к определению синантропной флоры. Апофиты. Антропотолерантность. Антропофобия. Антропохория. Методы изучения антропогенной флоры.

**Тема 3. Адвентивная флора и методы её изучения.**

Понятие адвентивной флоры. Задачи и методы изучения адвентивной флоры. Исторический аспект изучения адвентивной флоры. Понятие интродукции. История интродукции. Влияние интродукции на формирование региональных флор. Классификация адвентивной флоры. Группы адвентивных растений по способу проникновения (интродуценты, эргазиофиты, эргазиофигофиты, ксенофиты), по времени заноса (археофиты, кенофиты, неофиты), по степени натурализации (эфимерофиты, колонофиты, эпекофиты, агрофиты). Адвентивная флора Пензенской области и ее анализ.

#### **Тема 4. Городская флора и методы её изучения.**

Понятие о городской флоре. Подходы к определению границ городской флоры. Задачи изучения и история формирования городской флоры. Тенденция к унификации городских флор разных природных зон. Причины унификации: сходство видов деятельности, наличие специфических местообитаний, занос видов, интродукция видов и сообществ, создание искусственных сообществ из сходных видов. Черты городской флоры: урбанистическая концентрация видов и ее причины, систематическая структура, ведущие 10 семейств, экологическая структура, эколого-ценотическая структура, биоморфологическая структура, ботанико-географическая структура. Мониторинг городской флоры (на примере г. Астрахань, г. Санкт-Петербург и др.).

#### **Тема 5. Антропогенная растительность и подходы к её классификации**

Понятие об антропогенной растительности. Подходы к выделению антропогенной растительности. Проценоз. Подходы к оценке степени синантропизированности сообществ. Критерии синантропизированности. Классификации растительности в зависимости от уровня синантропизированности Абрамовой и Миркина; в зависимости от степени гемеробии.

#### **Тема 6. Антропогенные трансформации тундровой растительности.**

Понятие об антропогенных сукцессиях. Восстановительные сукцессии. Тундровая растительность. Хозяйственная деятельность человека в тундре и её последствия. Причины уязвимости тундровых ландшафтов. Антропогенные трансформации тундры и лесотундры.

#### **Тема 7. Антропогенные трансформации лесов.**

Темнохвойные, светлохвойные, хвойно-широколиственные и широколиственные леса. Хозяйственная деятельность в лесной зоне. Лесные ресурсы России. Антропогенные трансформации лесов. Восстановление лесов разных типов на месте пожаров, вырубок. Вопросы охраны и рационального природопользования.

#### **Тема 8. Антропогенные трансформации болот.**

Болотная растительность. Роль болот в биосфере. Антропогенная трансформация болотных ландшафтов. Вопросы охраны и рационального природопользования.

#### **Тема 9. Антропогенные трансформации травянистой растительности**

Степи, пустыни, луга как типы растительности. Их использование. Антропогенные трансформации в процессе сельскохозяйственной деятельности. Пастбищная дигрессия, этапы, причины. Восстановление степей на месте залежей. Вопросы охраны и рационального природопользования. Проблема охраны степей.

#### **Тема 10. Антропогенные трансформации растительности субтропических, тропических, экваториальных областей.**

Влажные тропические леса, саванны, сухие и влажные субтропические леса. Виды хозяйственной деятельности. Антропогенные трансформации. Вопросы охраны и рационального природопользования.

#### **Тема 11. Агроценоз (агрофитоценоз).**

Понятие об агрофитоценозе. История возникновения агрофитоценозов. Особенности агрофитоценоза в отличие от природных растительных сообществ. Принципы организации и функционирования агрофитоценозов. Сорняки как компоненты агрофитоценозов. Рудеральная и сегетальная растительность.

## **Тема 12. Роль ООПТ в сохранении биоразнообразия**

Особо охраняемые природные территории РФ, их роль в сохранении генофонда. Задачи создания ООПТ, опыт других стран. Категории ООПТ по степени строгости заповедного режима. Государственные природные, в том числе биосферные заповедники. Структура биосферного заповедника. Национальные парки, их роль в экологическом просвещении. Заказники. Памятники природы. Дендропарки. Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия на примере Пензенского ботанического сада имени И.И. Спрыгина. Объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО. Процессы синантропизации в ООПТ.

### **4. Трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Продолжительность изучения дисциплины 1 семестр.

### **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, лабораторные занятия.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: технология систематизации имеющейся информации, технология поиска и сбора новой информации.

### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: собеседование, реферат, мини-проект, эссе, контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета в 7 семестре.