

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Экология растений

ОПОП **Направление 06.03.01 Биология**
направленность (профиль) Биоэкология

Квалификация **Бакалавр**

Год начала подготовки **2022**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 з.е.**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины "Экология растений" является приобретение знаний основных экологических закономерностей, процессов и явлений в жизни растений, их адаптаций к воздействию факторов окружающей среды; умений анализировать и моделировать процессы и явления в сфере экологии растений; опыта деятельности по применению методов и наблюдений в экологических исследованиях растений и по оформлению отчетов о результатах исследований экологии растений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
1.	К началу изучения дисциплины "Экология растений" студенты должны владеть: знаниями об основных экологических закономерностях, о загрязнении окружающей среды и рациональном природопользовании об особенностях системных исследований в экологии и особенностях экологии животных; умениями оперировать основными экологическими и системными понятиями и законами; навыками оценки состояния окружающей среды и оценки биоразнообразия, а также навыками применения методов полевых и лабораторных исследований.
2.	Анатомия и морфология растений
3.	Цитология
4.	Экология и рациональное природопользование
5.	Общая биология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
1.	Полученные в результате освоения дисциплины "Экология растений" знания, умения и опыт деятельности в сфере экологии растений и их охраны служат основой для последующего изучения ряда дисциплин:
2.	биологических ("Введение в биотехнологию", "Основы биоэтики", "Региональная фауна", "История и методология биологии");
3.	экологических ("Агро- и урбоэкология", "Основы экотоксикологии", "Экологический мониторинг", "Экологическая безопасность", "Экологическая экспертиза", "Экологический менеджмент и экологический аудит");
4.	правовых ("Право, правовые основы охраны природы и природопользования", "Экологическое право");
5.	прохождения учебных практик ("Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности") и производственной практики.
6.	"Экология растений" является предшествующей и базовой для смежных дисциплин: "Физиология растений", "Биогеография".
7.	Анатомия и морфология человека

8.	Биогеография
9.	Методы экологических исследований
10.	микробиология и вирусология
11.	Биохимия и молекулярная биология
12.	ознакомительная практика, часть 2
13.	Основы экотоксикологии
14.	Физиология человека и животных
15.	Экологическая безопасность
16.	Агро- и урбоэкология
17.	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
18.	Системная экология
19.	Физиология высшей нервной деятельности
20.	Физиология растений
21.	Экологическая экспертиза
22.	Экологический мониторинг
23.	Глобальная экология и устойчивое развитие
24.	Основы охраны природы
25.	педагогическая практика
26.	практика по профилю профессиональной деятельности
27.	Экологический менеджмент и экологический аудит
28.	Биология человека
29.	преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
30.	Сравнительная анатомия животных
31.	Социальная экология

3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:

ОПК-2: Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;

ОПК-2.3	Способен определять состояние среды обитания живых объектов на основе данных экологического мониторинга
---------	---

Выпускник знает основы общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы; умеет оформлять результаты полевых и лабораторных исследований в области экологии растений; имеет навыки и (или) опыт деятельности по применению лабораторных и экспериментальных методов, средств и наблюдений как общеэкологических, так и в сфере экологических исследований растений.

ПК-2: Способен вести учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга, разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на выполнение требований в области охраны окружающей среды

ПК-2.1	Демонстрирует знание показателей, характеризующих состояние окружающей среды
--------	--

Выпускник знает цели, задачи и методы, структурные особенности экологии растений; умеет проводить экологический мониторинг и производить оценку состояния природной среды; имеет навыки и (или) опыт деятельности по применению основных методов оформления отчётов о результатах полевых и лабораторных исследований в области экологии растений.

3.2 Результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

3.1	Знает:
-----	--------

3.2	цели, задачи и методы, структурные особенности экологии растений;
-----	---

3.3	основы общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;
-----	---

3.4	основные понятия и структуру экологии растений;
-----	---

3.5	основные способы оформления отчётов о результатах полевых и лабораторных исследований в области экологии растений.
-----	--

Уметь:

У.1	Умеет:
-----	--------

У.2	проводить экологический мониторинг и производить оценку состояния природной среды;
У.3	оформлять результаты полевых и лабораторных исследований в области экологии растений;
У.4	анализировать и моделировать процессы и явления в сфере экологии растений.
	Владеть:
В.1	Имеет навыки и (или) опыт деятельности:
В.2	по применению основных методов оформления отчётов о результатах полевых и лабораторных исследований в области экологии растений;
В.3	по применению лабораторных и экспериментальных методов, средств и наблюдений как общеэкологических, так и в сфере экологических исследований растений; в сфере сохранения биологического разнообразия и охраны живой природы, в т. ч. охраны растений.