

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экология растений»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология растений» разработана для студентов 3 курса, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология, в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом от 07.07.2015 № 12-13-1282

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные (18 часов), лабораторные (18 часов), практические (18 часов) занятия, самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется в 7 семестре.

Дисциплина «Экология растений» расширяет теоретические знания одного из разделов фундаментальной дисциплины «Ботаника». Она тесно связана с такими дисциплинами как «Науки о Земле (геология, география, почвоведение)», «Физиология растений», «Общая экология», «Математические методы в биологии», «Методы ботанических исследований», «Основы декоративной дендрологии и цветоводства», «Сохранение биоразнообразия», «География растений», «Геоботаника», «Культурные растения», «Лекарственные растения», «Современные ботанические исследования и практические аспекты написания научных работ» и др.

**Цель** преподавания дисциплины – сформировать у студентов целостное представление о закономерностях взаимодействия растений и средой их обитания.

### **Задачи курса:**

- сформировать у студентов представление о закономерностях распределения растений на поверхности Земли и о роли растений в формировании среды обитания;
- познакомить с классификацией основных экологических факторов среды и их роли в жизни растений;
- изучить экологические группы растений и их адаптивные признаки;

- познакомить с разнообразием жизненных форм растений, как формы приспособления к условиям существования;

- научить выделять и описывать основные экологические группы растений, основываясь на морфолого-анатомических и физиологических признаках;

- применять знания экологии растений для освоения других общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач;

- сформировать у студентов представление о современном состоянии растительного покрова в связи с хозяйственной деятельностью человека, с целью использовать теоретические знания в природоохранной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- владение базовыми представлениями о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;

- способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;

- способность к анализу возникающих экологических проблем, связанных с экономикой и природно-климатическими особенностями Дальнего Востока и комплексной оценке состояния природной среды с целью сохранения биоразнообразия.

В результате освоения курса у студента формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
--------------------------------	--------------------------------

<p><b>ПК-3</b> - способность освоить современные методы исследований биологических объектов; овладеть методами теоретических и экспериментальных исследований в области морской биологии и оценки окружающей среды</p>	Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы исследований растений и растительного покрова;</li> <li>- основные формы воздействия человека на растения и последствиях этого влияния на растительный покров;</li> <li>- проблемы сохранения биоразнообразия;</li> <li>- редкие и охраняемые растения региона;</li> <li>- современные методы и формы охраны природы.</li> </ul>
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить современные методы исследований в области экологии растений;</li> <li>- объяснить особенности строения растений, их жизненных функций, в зависимости от условий окружающей среды;</li> <li>- грамотно объяснить закономерности взаимодействия растений с окружающей средой;</li> <li>- использовать индикационные особенности растений для определения состояния окружающей среды;</li> <li>- выделять в природе и описать основные экологические группы растений;</li> <li>- оценить последствия хозяйственной деятельности человека на растения и растительный покров.</li> </ul>
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами теоретических и экспериментальных исследований в области биологии и оценки окружающей среды.</li> <li>- методами морфолого-анатомических исследований растений;</li> <li>- методами фитоиндикации;</li> <li>- информацией о современном состоянии растительного покрова региона и о проблемах сохранения биоразнообразия и его охраны.</li> </ul>