

УТВЕРЖДЁН

Приказом
Министерства образования и науки
Донецкой Народной Республики

11 июня 2019 г. № 813

Паспорт научной специальности 03.02.01 – Ботаника

Паспорт научной специальности «Ботаника» разработан во исполнение Постановления Совета Министров Донецкой Народной Республики от 26 апреля 2017 года № 6-17 «Об утверждении Положения о номенклатуре специальностей научных работников и Номенклатуры специальностей научных работников», с целью обеспечения подготовки и государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров.

Шифр специальности:

03.02.01 – Ботаника.

Формула специальности:

Ботаника – наука о растениях. Изучает мир растений, его разнообразие, генезис, распространение, строение и свойства растений и растительных сообществ, их связи со средой обитания и другими живыми организмами. Разрабатывает научные основы его рационального использования и сохранения как необходимого условия устойчивого развития человечества.

Области исследований:

1. Теоретические проблемы происхождения и развития растительного мира, его разнообразия, классификации и номенклатуры разных групп растений и растительных сообществ.

2. Изучение строения растительных организмов, их роста и развития, основ их жизнедеятельности, приспособления к условиям окружающей среды и совместному существованию. Исследование состава и структуры растительных сообществ с целью управления их продуктивностью, создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами.

3. Теоретические и прикладные проблемы географического распространения, районирования и картографирования растительного покрова как одного из возобновляемых природных ресурсов.

4. Теоретические и прикладные проблемы использования растений в практических целях (лекарственных, пищевых, технических, кормовых, мелиоративных, озеленительных и др.). Основы акклиматизации и введения растений в культуру, научные основы индикации и мониторинга природной среды и растительного покрова.

Смежные специальности:

03.01.01 – Радиобиология;

03.01.02 – Биофизика;

03.01.03 – Молекулярная биология;

03.01.05 – Физиология и биохимия растений;

03.02.07 – Генетика;

03.02.08 – Экология (по отраслям);

03.02.12 – Микология;

03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология;

03.02.13 – Почвоведение;

03.03.05 – Биология развития, эмбриология;

03.02.14 – Биологические ресурсы.

Разграничения со смежными специальностями

В отличие от специальности 03.01.01 – Радиобиология, которая рассматривает законы действия разных видов ионизирующего излучения на

живые системы всех уровней организации – от молекулярного до биосферного, в рамках специальности 03.02.01 – Ботаника изучаются особенности адаптации растительных организмов к абиотическим факторам (в том числе и ионизирующему излучению).

В отличие от специальностей 03.01.02 – Биофизика и 03.01.03 – Молекулярная биология, изучающих физические процессы, протекающие в биологических системах разного уровня организации и влияние на биологические объекты различных физических факторов, в исследованиях по специальности 03.02.01 – Ботаника рассматриваются физические процессы морфогенеза растительных организмов, а также устанавливаются родственные отношения различных таксонов растений на молекулярном уровне.

В отличие от специальности 03.01.05 – Физиология и биохимия растений, которая изучает закономерности протекания процессов жизнедеятельности растений и превращения веществ в них, специальность 03.02.01 – Ботаника изучает разнообразие форм растений, их систематической принадлежности, закономерности образования органов бесполого и полового размножения, а также эволюционного развития растений.

В отличие от специальности 03.02.07 – Генетика, изучающей закономерности наследственности и изменчивости различных организмов, специальность 03.02.01 – Ботаника использует результаты изучения геномов растений для установления их эволюционных и генетических связей.

В отличие от специальности 03.02.08 – Экология (по отраслям), изучающей взаимоотношения живых организмов и образуемых ими сообществ между собой и с окружающей средой, специальность 03.02.01 – Ботаника включает исследования по данным отношениям применительно к растительным организмам.

В отличие от специальности 03.02.12 – Микология, изучающей биологическое разнообразие грибов и грибоподобных организмов, их филогенез и онтогенез, специальность 03.02.01 – Ботаника изучает конкурентные и симбиотические отношения растений с грибами и грибоподобными организмами.

В отличие от специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология, изучающей клеточные органеллы, их строение, функционирование, размножение, закономерности организации и развития тканей, взаимодействия клеток в пределах одной ткани, а также между клетками разных тканей, специальность 03.02.01 – Ботаника изучает данные аспекты относительно представителей растительного мира для установления закономерностей их онто- и филогенеза.

В отличие от специальности 03.02.13 – Почвоведение, изучающей происхождение, развитие, строение, состав и свойства почв, специальность 03.02.01 – Ботаника исследует развитие и распространение представителей растительного мира относительно эдафических факторов.

В отличие от специальности 03.03.05 – Биология развития, эмбриология, изучающей механизмы и движущие силы индивидуального развития организмов и их зародышей, специальность 03.02.01 – Ботаника изучает механизмы и движущие силы индивидуального развития растительных организмов.

В отличие от специальности 03.02.14 – Биологические ресурсы, изучающей состав, свойства, географию биоресурсов, разрабатывает научные основы управления биоресурсами, их охраны и воспроизводства, специальность 03.02.01 – Ботаника исследует продукционные процессы растительных организмов в связи с показателями внешней среды.

Разграничения со смежными отраслями науки

Ученая степень по биологическим наукам присваивается за исследования, относящиеся к пунктам 1, 2 раздела «Области исследований», ученая степень по географическим наукам – за исследования, относящиеся к пункту 3 раздела «Области исследований», ученая степень по сельскохозяйственным наукам – за исследования, относящиеся к пунктам 1, 4 раздела «Области исследований», ученая степень по фармацевтическим наукам – за исследования, относящиеся к пункту 4 раздела «Области исследований».

Отрасль наук:

биологические науки
географические науки
сельскохозяйственные науки
фармацевтические науки

Директор Департамента образования
Министерства образования и науки
Донецкой Народной Республики



А.М. Алёхин