

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины БИОЛОГИЯ ПОЧВ

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биология почв» является ознакомление студентов с основными группами организмов, обитающих в почве; формирование комплексной системы знаний о роли живых организмов в формировании почв и почвенного плодородия, об их участии в почвенных процессах.

#### Задачи освоения дисциплины:

- изучение биологических аспектов почвоведения ;
- изучение биохимических процессов, механизмов и явлений, протекающих в почве;
- изучение эколого-географической закономерности в распространении микроорганизмов в почвах различных типов;
- изучение морфоструктурной организации животных, растений, микроорганизмов различных таксономических групп, населяющих почву и процессы взаимодействия этого мира с твердой, жидкой и газообразными составными частями почвы.

### 2. Место дисциплины в структуре оп во бакалавриата

Дисциплина «Биология почв» (Б1.В.10) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 1 семестре.

Учебная дисциплина «Биология почв» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, знакомит студентов с самыми общими представлениями о профессии и опирается на входные знания, полученные в общеобразовательной школе.

Изучение дисциплины «Биология почв» необходимо для успешного освоения дисциплин «Почвоведение с основами растениеводства», «Микробиология» и прохождения учебных и производственных практик.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Растительный мир Северного Кавказа»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК. -8.1 анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК. -8.2 выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК.Б-3 разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>Знать:</b> основные группы почвенных организмов, особенности их систематики и морфологии; особенности микробного метаболизма и роль почвенных микроорганизмов в превращении веществ и энергии в биосфере; особенности распределения организмов по почвенному профилю, закономерности их сукцессии и взаимоотношения различных групп почвообитающих организмов друг с другом. <b>Уметь:</b> анализировать факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); разъяснять

		природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывать первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях <b>Владеть:</b> культурой безопасности и рискориентированным мышлением, демонстрировать способность к достижению состояния безопасности человека, техносферы и природы.
<b>ПК-9</b>	Способность использовать базовые представления о разнообразии биологических объектов для достижения целей в научно-исследовательской деятельности в области идентификации и классификации биологических объектов	ПК. -9.1 применяет базовые понятия биоразнообразия для организации и проведения научно-исследовательской работы в области идентификации и классификации биологических объектов ПК.-9.2 использует современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных работ по биологии ПК.-9.3 Использует базовые представления о разнообразии биологических объектов для проведения НИР при идентификации и классификации микроорганизмов, грибов, растений и животных ПК. -9.4 Способен обобщать и оценивать результаты научно-исследовательской деятельности в области биологии и смежных наук	<b>Знать:</b> основные понятия и определения в дисциплине «Биология почв» <b>Уметь:</b> применять базовые понятия биоразнообразия для организации и проведения научно-исследовательской работы в области идентификации и классификации биологических объектов; использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных работ по биологии; обобщать и оценивать результаты научно-исследовательской деятельности в области биологии и смежных наук <b>Владеть:</b> методами исследования почвенных организмов в полевых и лабораторных условиях.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 ч. (2 з.е.).

5. Разработчик: Текеев Дж., доцент