

АННОТАЦИЯ

Учебно-методический комплекс дисциплины «Структура почвенного покрова» разработан для студентов-бакалавров 4 курса, обучающихся по направлению 06.03.02 Почвоведение.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7-м семестре.

Дисциплина «Структура почвенного покрова» входит в блок базовой части дисциплин профессионального цикла.

Изучение дисциплины «Структура почвенного покрова» базируется на знаниях, полученных в курсах: «Почвоведение», «Агрохимия», «Химия почв», «Инструментальные методы в почвоведении», «Химический анализ почв», «Биогеохимия», «География почв», «Классификация почв» и опирается на их содержание.

Цель курса – освоить принципы и навыки выделения структур почвенного покрова.

Задачи:

1. В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основы выделения единиц структур почвенного покрова;
- важнейшие характеристики структур почвенного покрова;
- методы исследования структуры почвенного покрова;
- научиться применять полученные знания и навыки в решении профессиональных задач: составлении карт структур почвенного покрова, делать прогноз эволюции почв и почвенного покрова на базе карты структур почвенного покрова.

2. Студент должен уметь:

- с использованием современных методов составлять карту структур почвенного покрова;
- применять знания по структуре почвенного покрова для освоения других общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач.

Для успешного изучения дисциплины «Структура почвенного покрова» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

-способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные/общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 - способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных исследований в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв.	Знает	содержание фундаментальных разделов почвоведения в объёме, необходимом для владения современным оборудованием в научно-исследовательской деятельности; современные методы выполнения полевых и лабораторных исследований.
	Умеет	решать вопросы различного уровня сложности; использовать современную аппаратуру и оборудование в научном процессе; использовать современные методы диагностики, контроля и коррекции знаний; адаптировать методы исследования к современным требованиям научно-исследовательского процесса.
	Владеет	навыками эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных исследований в современных социально-экономических условиях.
ПК-3 - способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок	Знает	основные элементы, этапы и методы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок.
	Умеет	квалифицированно организовывать процесс составления научно-технических отчетов, обоснованно и профессионально делать аналитические карты и пояснительные записки.
	Владеет	навыками создания и интерпретацией результатов отчетов, обзоров, карт; базовыми технологиями преобразования информации.
ОПК-2 - владение теоретическими основами исследования почвенного покрова природных и антропогенных объектов, а также организации и планирования работ по изучению почв	Знает	основные тенденции развития в области науки «почвоведение», «картография» и «география почв».
	Умеет	определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики.
	Владеет	методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.
ОПК-4 - способность участвовать в коллективных работах, в обсуждениях и разъяснении членам коллектива,	Знает	научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности.
	Умеет	определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом

обучающимся научно-педагогических заданий по почвоведению, охране и рациональному использованию почв		тенденций развития науки и хозяйственной практики; мотивировать коллег на самостоятельный научный поиск, направлять их работу в соответствии с выбранным направлением исследования, консультировать по теоретическим, методологическим, стилистическим и другим вопросам подготовки и написания научно-исследовательской работы, осуществления педагогической деятельности.
	Владеет	культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета; особенностями научного и научно-публицистического стиля.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Структура почвенного покрова» применяется метод активного/интерактивного обучения: лекция-дискуссия, практические работы.