

Учебная дисциплина «Почвоведение с основами земледелия»

Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы	Образовательная программа бакалавриата (1 ступень высшего образования) Специальность: 1-75-01-01 «Лесное хозяйство».
Краткое содержание	Происхождение Земли и строение земного шара, Главнейшие минералы и горные породы, выветривание горных пород. Почвообразовательный процесс, минеральная и органическая часть почвы. Почвенные коллоиды. Водные, воздушные тепловые свойства почвы. Плодородие почвы. Морфологические признаки. Классификация и география почв. Почвенные карты и картограммы. Вертикальная и горизонтальная зональность почв. История развития, законы, системы земледелия. Обработка почвы. Удобрения. Севообороты, пары, их классификация. Сорные растения и меры борьбы с ними.
Формируемые компетенции, результаты обучения	Базовые профессиональные компетенции: <i>знать:</i> факторы и общую схему почвообразования; состав, особенности и режимы почв; почвенный покров планеты Земля и почвы в горизонтальной и вертикальной зональности; современную генетическую классификацию почв; взаимосвязь между плодородием почв и ростом леса; системы земледелия, виды обработки почв, научные основы применения севооборотов, органические и минеральные удобрения; <i>уметь:</i> использовать полевые и лабораторные методы исследования почв; проводить описание почв; составлять почвенную карту, картограммы кислотности и обеспеченности элементами питания, картосхему рационального размещения древесных пород; применять разные виды обработки почв и севообороты; оценивать обеспеченность почв элементами питания растений и устанавливать норму внесения удобрений; проводить подбор древесных пород в зависимости от признаков и свойств почв; <i>владеть:</i> методами определения химического состава, общих физических, агрохимических свойств почв; навыками составления картограмм кислотности и обеспеченности почв элементами питания растений; методами регулирования воздушного и теплового режимов сельскохозяйственных и лесных почв; методами улучшения плодородия и охраны почв; методами исследования почв в полевых условиях; вопросами техники безопасности при проведении полевых и лабораторных исследований
Пререквизиты	физиология растений, лесоведение, лесоводство, лесные культуры, лесоустройство.
Трудоемкость	6 зачетных единиц, 268 академических часов, из них: аудиторных - 154, лекции - 68, практические –18, лабораторные занятия - 68
Семестры, требования и формы текущей и промежуточной аттестации	2-й семестр – зачет, 3-й семестр - экзамен