

Аннотация дисциплины Б.1.2.1 Дисциплина. Введение в инженерную деятельность

Дисциплина "Введение в инженерную деятельность" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Информационные системы и технологии в лесном комплексе" направления подготовки "09.03.02 Информационные системы и технологии".

Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в дисциплину. Научные исследования
2. История развития информатики в России и за рубежом.
3. Информационные технологии в научных исследованиях: Научные основы новых информационных технологий (НИТ). Системный анализ развития и внедрения НИТ, своевременное уточнение выбранных приоритетных направлений, прогнозирование и предупреждение возможных негативных тенденций. Разработка новых принципов организации вычислительных процессов, методов представления, обработки и усвоения данных и знаний. Разработка методов описания предметных областей и математического моделирования. Специализированные и универсальные программные продукты в научных исследованиях. Проектирование и внедрение средств НИТ
4. Автоматизированные информационные системы, используемые при планировании и проектировании в лесном хозяйстве.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: дискуссионные, исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: выездные занятия, задания, информационные, классическая лекция.