

Аннотация дисциплины М.1.1.2 Дисциплина. Методология научного исследования

Дисциплина "Методология научного исследования" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Геоинформационное обеспечение землеустройства" направления подготовки "21.04.02 Землеустройство и кадастры".

Дисциплина изучается в 2, 3 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 324/9 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 зачет, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
2. УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3. УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Вводная. Общие подходы научного и технического творчества.
2. Методы научного творчества.
3. Методы технического творчества: мозговая атака; синектика; коллективного блокнота; морфологической таблицы, гирлянд ассоциаций и др.
4. Составление морфологической таблицы признаков и их значений по Цвикки, Бартини и другим ученым.
5. Функциональный каркас деятельности, технические функции и функциональные структуры способа, устройства и вещества.
6. Построение блок-схемы технических функций. Материальная ткань деятельности человека.
7. Структура описания изобретения и документы заявки на предполагаемое изобретение.
8. Выбор аналога и прототипа. Составление заявки на предполагаемое изобретение.

Методика составления описания изобретения. Подготовка графических материалов
Основными стратегическими образовательными технологиями являются: исследовательские, процедуры самообучения, лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, мини-проекты.