

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Топографическое черчение»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Топографическое черчение» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах привязки сооружений к топографической поверхности, умение решать инженерные задачи, связанные с построением профиля и границы земляного сооружения; изучение правил выполнения и оформления топографических чертежей.

Задачи

— овладение умениями и навыками по построению и чтению топографических чертежей и технических чертежей земляных сооружений, отвечающих требованиям стандартизации и унификации.

— применение основных правил при выполнении топографических чертежей и оформлении документации.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 20.03.02 «Природообустройство и водопользование».

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-13 - способностью использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов;

ПК-16 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении экспериментальных задач.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Топографические чертежи. Условные обозначения, применяемые на топографических чертежах.

2. Проецирование точки, прямой, плоскости в числовых отметках.

3. Проецирование поверхности в числовых отметках. Пересечение плоскостей в числовых отметках, пересечение плоскости с топографической поверхностью.

4. Топографическая поверхность. Определение водосборной площади по горизонталям.

5. Определение границ земляных работ.

6. Профиль топографической поверхности. Профиль земляного сооружения.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часов, 2 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.