

# Б1.В.22 Строительство железнодорожного пути в особых условиях

Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	48
самостоятельная работа	96
Промежуточная аттестация и формы контроля:	
зачет с оценкой 9 РГР	

## ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: подготовка обучающихся к производственной и научно-исследовательской деятельности в области проектирования и строительства железнодорожного пути в сложных природно-техногенных условиях.

Задачи дисциплины: изучить основную нормативно-техническую документацию, регулирующую проектную и строительную деятельность в различных природных и климатических условиях; развить способность анализировать тенденции технологического и технического развития строительного производства; изучить и освоить основные технологии производства строительных работ в сложных условиях; привить умение использовать основные источники научно-технической информации, включая новые производственные технологии Компании; сформировать у обучающегося навык разработки ПОС и ППР с учетом сложных условий производства строительных работ, навык решения задач инженерно-технического и технологического проектирования, расчета потребностей в материально-технических ресурсах

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**Знать:** основные нормативные акты, строительные нормы и правила и другие нормативно-технические документы, регулирующие проектную и строительную деятельность, в том числе в условиях природно-техногенной опасности и дополнительных внешних воздействий; особенности проектирования и строительства железнодорожного пути в сложных природно-техногенных условиях; основные технологии производства строительных работ в различных, в том числе сложных условиях, методы расчета объемов работ, потребности в материально-технических ресурсах

**Уметь:** анализировать тенденции технологического и технического развития строительного производства, выбирать, разрабатывать и совершенствовать технологии производства строительных работ, выполняемых в сложных природно-техногенных условиях, с учетом возможности использования новых информационно-коммуникационных и строительных технологий

**Владеть:** методами расчета, проектирования, организации и технологии строительства железнодорожного пути и транспортных сооружений в сложных природных и климатических условиях

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Строительство вторых путей при реконструкции железной дороги

Раздел 2. Строительство железных дорог в районах Крайнего Севера

Раздел 3. Особенности строительства железных дорог в горных районах

Раздел 4. Сооружение железнодорожного земляного полотна на слабых и переувлажненных основаниях