1. Инженерные изыскания.
2. Виды подвижного состава.
3. Интенсивность и состав движения.
4. Принципы классификации дорог.
5. Характеристика движения на автомобильных дорогах
6. Элементы плана. Воздушная линия. Угол поворота. Коэффициент развития трассы.
7. Требования к элементам продольного профиля.
8. Порядок проектирования плана трассы.
9. Элементы поперечных профилей.
10. Природные факторы. Источники увлажнения земляного полотна.
11. Контрольные и руководящая рабочие отметки.
12. Методы и последовательность проектирования продольного профиля.
13. Поперечные профили. Подсчет объемов земляных работ.
14. Требования к устойчивости земляного полотна.
15. Виды деформаций. Расположение грунтов в земляном полотне. Требования к степени уплотнения грунтов.
16. Устойчивость земляного полотна на косогоре. Устойчивость откосов.
17. Виды малых водопропускных искусственныхсооружений.
18. Режимы протекания воды в сооружении. Привести расчетные схемы
19. Последовательность расчета труб.
20. Последовательность расчета малых мостов
21. Расчет объема и стока ливневых вод с малых водосбросов.
22. Расчет стока талых с малых водосбросов.
23. Определение основных размеров малых мостов (длина, высоты, габарит проезжей части).
24. Определение длины трубы, высоты насыпей земляного полотна у труб.
25. Общие требование к выбору места расположения МП.
26. Исходные данные для проектирования мостового перехода.
27. Что такое клетчатка вероятности распределения. Для чего она используется. Привести графический вид.
28. Гидрологические расчеты мостовых переходов. Поперечное сечение долины в створе МП Дать определение ранжированного ряда наблюденных значений паводка
29. Определение расчетного горизонта высоких вод. Привести расчетные формулы.
30. Методика определения РГВВ аналитическим и графоаналитическим способом
31. Методика определения РГВВ аналитическим способом. Привести расчетные формулы.
32. Морфометрические расчеты мостовых переходов. Построение морфоствора
33. Гидравлические расчеты мостовых переходов.
34. Расчет общего и местного размыва, коэффициента размыва.
35. Определение длины моста и скорости течения воды в бытовых условиях и под мостом.
36. Проектирование подходов пойменных насыпей. Определение минимальной отметки высоты насыпи земляного полотна на подходах