**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**«Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов»**

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предлагается дать ответы на два вопроса из нижеприведенного списка.

Примерный перечень вопросов

5 семестр

1. Основные свойства дорожно-строительных материалов.

2. Физические, химические свойства, механические и технологические свойства.

3. Природные каменные материалы в дорожном строительстве.

4. Классификация горных пород. Условия образования горных пород. Способы производства и получения природных каменных материалов.

5. Природные каменные материалы в дорожном строительстве.

6. Классификация и технические требования, основные характеристики щебня и гравия из горных пород для дорожного строительства.

7. Природные каменные материалы в дорожном строительстве.

8. Методы испытаний щебня и гравия из горных пород для дорожного строительства. Область применения.

9. Природные каменные материалы в дорожном строительстве.

10. Технические требования и основные характеристики песка природного и дробленого для дорожного строительства. Методы испытаний. Область применения. Способы получения.

11. Природные каменные материалы в дорожном строительстве.

12. Технические требования и основные характеристики минерального порошка. Методы испытаний. Область применения. Способы получения.

13. Природные каменные материалы в дорожном строительстве.

14. Технические требования и основные характеристики щебеночно-гравийно-песчаных смесей. Способы получения.

15. Строительные материалы из отходов промышленного производства.

16. Способы производства и получения строительных материалов из шлаков черной и цветной металлургии. Технические требования и основные характеристики. Область применения.

17. Строительные материалы из отходов промышленного производства.

18. Зола-шлаковые смеси, золы-уноса, дробленый бетон, фосфогипс и другие материалы из отходов промышленности, основные характеристики и область применения.

19. Неорганические вяжущие материалы.

20. Воздушные и гидравлические вяжущие материалы. Область применения. Способы получения, основные методы испытаний.

21. Цементобетонные смеси для дорожного строительства. Способы производства. Основные технические требования и методы испытаний

22. Цементобетоны для дорожного строительства. Область применения. Основные технические требования и методы испытаний.

6 семестр

1. Грунты в дорожном строительстве. Классификация грунтов. Область применения. Основные свойства и методы испытаний.

2. Укрепленные органическими и неорганическими вяжущими грунты. Классификация. Область применения. Основные свойства и методы испытаний.

3. Обработанные органическими и неорганическими вяжущими щебеночно-песчаные смеси. Классификация. Область применения. Основные свойства и методы испытаний.

4. Холодные органоминеральные смеси с вторичным асфальтобетоном. Классификация. Область применения. Основные свойства и методы испытаний.

5. Геосинтетические материалы в дорожном строительстве. Терминология, классификация и основные функции геосинтетических материалов в дорожном строительстве.

6. Геосинтетические материалы в дорожном строительстве. Технические требования и методы испытаний.

7. Органические вяжущие вещества. Основные понятия, виды и структура органических вяжущих материалов. Роль битумных вяжущих материалов в дорожном строительстве и области их применения.

8. Дорожные битумы. Основные требования к дорожным битумам. Эволюция нормативных требований в РФ. Производство дорожных битумов. Стандартизованные требования и методы испытания в РФ по определению физико-химических характеристик (свойств).

9. Полимерно-битумные вяжущие материалы. Особенности полимерно-битумных вяжущих, их классификация, основные свойства и методы испытаний.

10. Битумные вяжущие материалы. Классификация, технические требования и методы оценки реологических свойств битумных вяжущих. Выбор марки битумного вяжущего в зависимости от района строительства.

11. Битумные эмульсии. Технология производства битумных эмульсий. Классификация, требования и методы испытаний битумных эмульсий.

12. Асфальтобетонные смеси и асфальтобетон. Разновидности дорожных асфальтобетонов, их классификация и область применения.

13. Горячие асфальтобетонные смеси и асфальтобетон. Основные нормированные свойства горячих асфальтобетонов. Методы их определения. Правила проектирования.

14. Горячие асфальтобетонные смеси и асфальтобетон по методологии объемно-функционального проектирования. Основные нормированные свойства Методы их определения. Правила проектирования.

15. Литые асфальтобетонные смеси и асфальтобетон на их основе. Классификация. Основные свойства. Методы испытаний. Область применения.

16. Материалы для дорожной разметки. Вертикальная и горизонтальная разметка. Технические требования и методы испытаний.