

Компонент ОПОП 08.01.03 Строительство (Автомобильные дороги)  
наименование ОПОП

Б1.В.04  
шифр дисциплины

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины  
(модуля)

Проектирование дорожных одежд и земляного полотна

Разработчик (и):

Канжина О.В.

ФИО

доцент каф.СЭиТ

должность


К.Т.Н.

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры  
Строительства, энергетики и транспорта  
наименование кафедры

протокол №5 от 01.07.2021г.

 Заведующий кафедрой СЭиТ

Челтыбашев А.А.

подпись

ФИО

Мурманск  
2021

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 4 з.е.

### 1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p><b>ПК-2</b> Способен выполнять работы по проектированию дорог, дорожных одежд, транспортных развязок и объектов транспортной инфраструктуры</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-2</sub> Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проектирование дорог, дорожных одежд, транспортных развязок и объектов транспортной инфраструктуры. ИД-2<sub>ПК-2</sub> Выбор и систематизация информации о дорогах, дорожных одеждах, транспортных развязках и объектах транспортной инфраструктуры. ИД-3<sub>ПК-2</sub> Выполнение работ по проектированию дорог, дорожных одежд, транспортных развязок и объектов транспортной инфраструктуры.</p>	<p><b>Знать:</b> материальную основу современного дорожного строительства – дорожно-строительные материалы и изделия: их разновидности, состав, строение, свойства, основы производства, технически грамотное и экономически целесообразное применение; материальную основу современного дорожного строительства – дорожно-строительные материалы и изделия: их разновидности, состав, строение, свойства, основы производства, технически грамотное и экономически целесообразное применение;</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться нормативной документацией на дорожно-строительные материалы, - правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности конструкций; - анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительным материалам и выбирать оптимальный материал, исходя из его назначения и условий эксплуатации. - пользоваться нормативной документацией на дорожно-строительные материалы, - правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности</p>

		<p>конструкций;- анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительным материалам и выбирать оптимальный материал, исходя из его назначения и условий эксплуатации.</p> <p><b>Владеть:</b>  методами определения свойств строительных материалов по стандартным методикам; - методами назначения составов дорожно-строительных материалов;- навыками оценки эффективности материалов по различным критериям.- методами определения свойств строительных материалов по стандартным методикам;- методами назначения составов дорожно-строительных материалов;- навыками оценки эффективности материалов по различным критериям.</p>
--	--	---

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1.** Нежесткие дорожные одежды .

**Тема 2.** Жесткие дорожные одежды .

**Тема 3.** Расчёт дорожных одежд.

**Тема 4.** Дополнительные слои дорожной одежды .

## 3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- методические указания к выполнению практических работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

## 4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);

- задания текущего контроля;

- задания промежуточной аттестации;

- задания внутренней оценки качества образования.

**5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы** (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

**Основная литература:**

1. *Строительство автомобильных дорог. Дорожное покрытие Подольский В.Н., Глагольев А.В., Поспелов П.И. М. Изд. "Академия", 2015*
2. *Методические указания по проектированию жестких дорожных одежд автомобильных дорог. Малофеев А.Г., Малофеева И.А. Омск. Изд. "СибАДИ", 2008*
3. *Проектирование усиления дорожных одежд. Корочкин А.В. М. Изд. МАДИ, 2007*

**Дополнительная литература:**

3. *Справочная энциклопедия дорожника. Том II. Дорожно-строительные материалы Быстров Н.В. Добров Э.М. Самохвалов А.Б. М. Изд. "Информав-тодор", 2003*
4. *Теория транспортных потоков в проектировании и организации движения Сильянов В.В. М.: Транспорт, 1997* МИИТ НТБ
4. *Методические рекомендации по расчету жестких дорожных одежд. Юмашев В.М., Казарновский В.Д. М. Изд. Союздорнии, 2004*

**6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) *Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://pravo.gov.ru>*
- 2) *Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - URL: <http://window.edu.ru>*
- 3) *Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>*
- 4) *Официальный сайт Ассоциации «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ). — Режим доступа: <http://www.nostroy.ru>, свободный. — Загл. с экрана.*

**7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

- 1) *Офисный пакет Microsoft Office 2007*
- 2) *Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader*

**8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МГТУ;

## 10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения										
	Очная			Очно-заочная				Заочная			
	Семестр		Всего часов	Семестр		Всего часов	Семестр/Курс		Всего часов		
	7										
Лекции	14										
Практические занятия	28										
Самостоятельная работа	66										
Подготовка к промежуточной аттестации	36										
<b>Всего часов по дисциплине / из них в форме практической подготовки</b>	<b>144</b>										

### Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	+										
Количество расчетно-графических работ	1										

### Перечень практических занятий по формам обучения

№ п/п	Темы практических занятий
1	2
	<b>Очная форма</b>
1	Нежесткие дорожные одежды
2	Жесткие дорожные одежды
3	Расчёт дорожных одежд
4	Дополнительные слои дорожной одежды