

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра транспортных и
технологических машин
(ТиТМ_ФТ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра транспортных и
технологических машин
(ТиТМ_ФТ)**

наименование кафедры

Авдеев Р.М.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МАШИНЫ, КОМПЛЕКСЫ И
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА ДОРОГ И
АЭРОДРОМОВ**

Дисциплина Б1.В.04 Машины, комплексы и оборудование для
строительства дорог и аэродромов

Направление подготовки /
специальность _____

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

230000 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

23.04.02 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

Программу
составили

канд.техн.наук, Доцент, Авдеев Р.М.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины является изучение машин, комплексов и оборудования для строительства дорог и аэродромов

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами дисциплины являются:

Ознакомление студентов с классификацией МКиОСДиА и принципами их построения; индексацией МКиОВДиА; назначением МКиОСДиА; устройством МКиОСДиА на уровне основных подсистем; назначением и техническими функциями основных подсистем МКиОВДиА; физико-техническими законами и эффектами, используемыми для реализации технических функций основных подсистем МКиОСДиА.

Обучение идентификации МКиОСДиА по их индексации или существующей классификации; применению метода функционально-физического анализа для изучения устройства МКиОВДиА и их основных подсистем.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-1:Способен организовывать внутрипроизводственную логистику
ПК-1.1:Оказывать информационную поддержку жизненного цикла в области разработки электронной модели
ПК-1.2:Читать конструкторскую и технологическую документацию
ПК-1.3:Разрабатывать технические проекты на производство продукции машиностроения
ПК-2:Способен осуществлять надзор за жизненным циклом продукции машиностроения и управление им на этапе проектирования, производства и эксплуатации
ПК-2.1:Оказывать информационную поддержку жизненного цикла в области накопления, хранения и сопровождения данных об изделии машиностроения
ПК-2.2:Использовать современные программные продукты по обеспечению жизненного цикла изделия
ПК-2.3:Вести электронный документооборот
ПК-3:Способен контролировать процесс подготовки продукции машиностроения к постановке на производство
ПК-3.1:Планировать и контролировать проведение испытаний продукции машиностроения
ПК-3.2:Проводить мероприятия, направленные на повышение качества изготавливаемой продукции

ПК-3.3:Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин

Методология инновационного проектирования

Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин

Машины, комплексы и оборудование для восстановления дорог и аэродромов

Теория эксплуатации машин и комплексов для строительства дорог и аэродромов

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	1 (36)
занятия лекционного типа		
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,5 (18)	0,5 (18)
практикумы		
лабораторные работы	0,5 (18)	0,5 (18)
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	2 (72)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Да	Да
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	1 (36)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1		0	18	18	72	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
Всего		0	18	18	72	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Изучение конструкции и рабочего процесса машин для разогрева и терморегенерации асфальтобетонных покрытий	6	0	0
2	1	Изучение конструкции и рабочего процесса асфальтоукладчика	4	0	0

3	1	Изучение конструкции и рабочего процесса дорожных фрез	4	0	0
4	1	Изучение конструкции и рабочего процесса ресайклера	4	0	0
Итого			18	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в академических часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Определение производительности машин для разогрева асфальтобетонных покрытий	2	0	0
2	1	Определение производительности машин для и терморегенерации асфальтобетонных покрытий	2	0	0
3	1	Определение производительности терморегенерационных машин для восстановления и ремонта асфальтобетонных покрытий	2	0	0
4	1	Определение производительности машин для уплотнения асфальтового покрытия	2	0	0
5	1	Определение производительности машин для фрезерования асфальта	2	0	0
6	1	Определение производительности машин для ямочного ремонта	2	0	0
7	1	Определение производительности машин для заделки трещин асфальтобетонного покрытия	2	0	0

8	1	Определение производительности машин для транспортировки асфальта	2	0	0
9	1	Определение производительности машин для транспортировки бетона	2	0	0
			18	0	0

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Хархута Н. Я., Капустин М. И., Семенов В. П., Эвентов И. М., Хархута Н. Я.	Дорожные машины. Теория, конструкция и расчет: учебник для студентов спец. "Строит. и дорожные машины и оборудование" автомобильно-дорожных вузов	Ленинград: Машиностроение, Ленингр. отделение, 1976
Л1.2	Васильев А. П., Баловнев В. И., Корсунский М. Б., Васильев А. П.	Ремонт и содержание автомобильных дорог: справочник инженера-дорожника	Москва: Транспорт, 1989
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Баловнев В. И., Ермилов А. Б., Новиков А. Н., Баловнев В. И.	Дорожно-строительные машины и комплексы: учебник для вузов по спец. "Строит. и дорожные машины и оборудование"	Москва: Машиностроение, 1988
Л2.2	Баловнев В.И., Зорин В.А., Марышев Б.С., Моторин В.В.	Дорожная техника: каталог-справочник	Москва: Ассоциация "РАДОР", 2004
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

ЛЗ.1	Ковалев Я. Н., Пастушков Г. П., Змачинский А. Э., Галузо Г. С., Бусел А. В., Пастушков В. Г., Ковалев Я. Н.	Современные материалы для строительства, ремонта и содержания искусственных сооружений на автомобильных дорогах: учеб. пособие	Минск: БНТУ, 2006
------	---	---	----------------------

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Библиотека СФУ	http://lib.sfu-kras.ru/
----	----------------	---

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Конспектирование первоисточников

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	программные средства MicrosoftOffice
-------	--------------------------------------

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Информационно-справочные системы по машинам, комплексам и оборудованию для строительства дорог и аэродромов
-------	---

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В аудитории для проведения занятий желательно демонстрационное оборудование: компьютер (с установленными программными средствами MicrosoftOffice), проектор, электронная доска