

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.01 Карьерный транспорт

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

21.05.04 специализация N 3 "Открытые горные работы"

Форма обучения

очная

Год набора

2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд. техн. наук, доцент, Плютов Юрий Алексеевич

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является овладение студентами знаниями по конструкциям, принципам действия транспортных машин и формирование профессиональных компетенций по обоснованному выбору техники для заданных условий и ведению инженерных расчетов различных видов карьерного транспорта.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Для достижения цели ставятся задачи:

получить представление о роли транспорта в профессиональной деятельности;

изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;

сформировать умения выбора погрузочно-транспортного комплекса для горного предприятия;

сформировать умения проводить расчеты транспортных машин;

получить необходимые знания по тенденциям развития горного транспорта для дальнейшего самостоятельного освоения научно-технической информации.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-8: способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	
ОПК-8: способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	общее устройство и принципы действия транспортных машин производить расчеты параметров транспортных машин навыками по проектированию транспортных схем на карьерах
ПК-19: готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных	

ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	
ПК-19: готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	основные параметры транспорта оценивать эффективность эксплуатации ПТК навыком планирования эксперимента
ПК-7: умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	
ПК-7: умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	структуру ПТК проектировать транспортную схему карьера экономико-математическим моделированием

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: Электронный курс
<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1556>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Сем естр	
		1	2
Контактная работа с преподавателем:	1,42 (51)		
занятия лекционного типа	0,94 (34)		
практические занятия	0,47 (17)		
Самостоятельная работа обучающихся:	1,58 (57)		
курсовое проектирование (КП)	Нет		
курсовая работа (КР)	Да		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Транспорт цикличного действия									
	1. Классификация транспортных машин	6							
	2. Железнодорожный транспорт	8							
	3. Расчет железнодорожного транспорта			3					
	4. Разработка рекомендаций по снижению сопротивления движению транспортных машин			2					
	5. Автомобильный транспорт	8							
	6. Расчет автомобильного транспорта			3					
	7. Разработка рекомендаций по повышению коэффициента сцепления ко-леса автосамосвала с дорогой			3					
	8.							21	
2. Транспорт непрерывного действия									
	1. Конвейерный транспорт	6							
	2. Расчет ленточного конвейера			3					

3. Разработка рекомендаций по повышению производительности транс-портных машин			3					
4. Гидравлический транспорт	2							
3. Транспорт смешанного действия								
1. Подвесные канатные дороги	2							
2. Комбинированный транспорт	2							
3.							36	
Всего	34		17				57	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Шешко Е. Е. Горно-транспортные машины и оборудование для открытых работ: учебное пособие для вузов по направлению подготовки бакалавров и магистров "Горное дело" и по специальности "Открытые горные работы" направления подготовки дипломированных специалистов "Горное дело"(Москва: Московский горный университет [МГГУ]).
2. Спиваковский А. О., Потапов М. Г. Транспортные машины и комплексы открытых горных разработок: учебник для вузов по специальности "Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых"(Москва: Недра).
3. Григорьев В. Н., Дьяков В. А., Пухов Ю. С. Транспортные машины для подземных разработок: учебник для вузов для специальности "Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых"(Москва: Недра).
4. Плютов Ю. А., Черепанов Е. В. Карьерный транспорт: учеб.-метод. комплекс [для студентов напр.130400 «Горное дело», профиль 130400.065.00.03 «Открытые горные работы»](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Компьютерные программы "Расчет железнодорожного транспорта", "Расчет автомобильного транспорта" "Расчет ленточного конвейера", "Выбор погрузочно-транспортного комплекса" на электронном курсе <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1556>

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный курс <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1556>

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

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

Лаборатория транспортных машин:

Настенные информационные стенды (4 единицы).

Макеты транспортного оборудования (16 единиц).

Комплект видеофильмов по дисциплине (43 единицы).

Учебно-исследовательские стенды (8 установок).

Комплект фотографий оборудования по дисциплине (более 1000 единиц).
Паспорта горных предприятий в электронной форме (14 единиц).