

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

2017

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	<p>знать виды строительных и подземных объектов</p> <p>уметь разрабатывать проекты по эксплуатации объектов</p> <p>владеть навыками применения проектных решений на производственных объектах</p>
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	<p>знать пространственно-геометрическое положение объектов (транспорта) на объекте</p> <p>уметь осуществлять геодезические и маркшейдерские измерения</p> <p>владеть навыками обработки и интерпретации полученных результатов</p>
ПСК-3.4: способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	
ПСК-3.4: способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	<p>знать виды проектной и технической документации</p> <p>уметь разрабатывать проекты строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ</p> <p>владеть навыками подготовки проектной и технической документации с учетом требований промышленной безопасности</p>

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)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				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		
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).