

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого
совета, Ректор КарГТУ

_____ 20__ г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА
(SYLLABUS)**

Модуль ONTS 10 «Обеспечение надежности транспортных средств»

IPZD 3225 «Изыскание и проектирование железных дорог»

Специальность 5В090100 «Организация перевозок, движения и
эксплуатации транспорта»

Форма обучения очная

Транспортно-дорожный факультет

Кафедра «Промышленный транспорт» им. проф. А.Н. Даниярова

Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана:
Старший преподаватель к.т.н. Акашев А.З.

Обсуждена на заседании кафедры _____

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ « _____ » _____ 20__ г.
(подпись) (ФИО)

Одобрена учебно-методическим советом _____ факультета

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

Председатель _____ « _____ » _____ 20__ г.
(подпись) (ФИО)

Сведения о преподавателе и контактная информация

Акашев Арсен Закирович – кандидат технических наук, старший преподаватель

Кафедра «Промышленный транспорт» находится в первом корпусе КарГТУ (Б. Мира, 56), аудитория 121, контактный телефон 56-75-98 доб. 2051.

Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов ECTS	Количество кредитов	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество	Форма контроля
			Количество контактных часов			Количество часов СРСП	всего часов			
			лекции	Практические занятия	Лабораторные работы					
6	5	3	30	15		45	90	45	135	Экзамен, Курсовая работа

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Изыскание и проектирование железных дорог» входит в цикл основных базовых дисциплин специальности.

Цель дисциплины

Дисциплина «Изыскание и проектирование железных дорог» ставит целью получить сведения о железной дороге как о сложной технической системе, познакомиться с ее функционированием, с развитием и современным состоянием теории и практики и проектирования новых железных дорог.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: дать общее представление о методах инженерного изыскания и проектировании строительства железных дорог. При проектировании изучить: тяговые расчеты, теорию и практику разработки и принятия решений при выборе основных технических параметров проектирования.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны:

иметь представление:

- о видах инженерных изысканий;
- о технико-экономических характеристиках и об основных этапах проектирования;

- о процессах перевозок на железной дороге;

- о стадии проектирования и составе проекта;

знать:

– определения трассирования и проектирования, железных дорог и сил, действующих на поезд;

уметь:

– определять мощность железной дороги;

– производить тяговые расчеты удельных сил основного сопротивления движению локомотива и вагонного состава;

- производить проектирование профиля;

приобрести практические навыки:

– при выборе направления, при трассировании железных дорог;

– при сравнении вариантов;

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: Физика, Инженерная геодезия.

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Изыскание и проектирование железных дорог», используются при освоении следующих дисциплин: технология управления работой станций и узлов, технические средства обеспечения безопасности на транспорте.

Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практические	лабораторные	СРСП	СРС
1 Общие понятия	3	1		5	5
2 Функциональная деятельность железных дорог	3	2		5	5
3 План и профиль (Общие понятия)	3	2		5	5
4 Тяговые расчеты	3	2		5	5
5 Проектирование трассы	4	2		5	5
6 Развитие железнодорожных путей	3	2		5	5
7 Способы организации движения	4	2		5	5
8 Земляные работы. Буровые работы	4	1		5	5
9 Транспортные сооружения (Нижнее и верхнее строение пути. Мосты и трубы)	3	1		5	5
ИТОГО:	$\Sigma=30$	$\Sigma=15$	-	$\Sigma=45$	$\Sigma=45$

Критерии оценки знаний студентов

Экзамнационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и

итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100%.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи	Баллы
Проверка: контрольных заданий для СРС	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	7 недель	Текущий	7 неделя	15
Проверка: контрольных заданий для СРС	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	14 недель	Текущий	14 неделя	15
Защита курсовой работы	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	4 контактных часа	Рубежный	14 неделя	30
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии	40
Итого						100

Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Единая транспортная система» прошу соблюдать следующие правила:

1. Не опаздывать на занятия.
2. Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу предоставлять справку, в других случаях – объяснительную записку.
3. Во время занятий нельзя разговаривать, заниматься другими делами.
4. Пропущенные занятия необходимо отрабатывать в дополнительное время.
5. Активно участвовать в учебном процессе.
6. Обязательно выполнять домашние задания.
7. При не выполнении задания итоговый балл уменьшается.
8. Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к

сокурсникам и преподавателям.

Список основной литературы

1 Изыскание и проектирование железных дорог: Учеб. для вузов / Под. Ред. И. В. Турбина - М.: «Транспорт», 1989г.-480с

2 И.И. Кантор, В.В. Гулецкий. Основы проектирования и строительства железных дорог .:М. «Транспорт», 1990 г.-271 с.

3 А.В. Гавриленков, Г.С Переселенков. Изыскания и проектирование железных дорог. Пособие по курсовому и дипломному проектированию. Учебник для вузов/.: М.: «Транспорт», 1990г.-167с.

4 И.И. Кантор, В.П. Пауль. Основы проектирования и постройки железных дорог. М.:«Транспорт», 1977 г. – 231с.

5 А.В. Гавриленков, Г.С Переселенков. Изыскания и проектирование железных дорог. М.: Транспорт, 1984 - 287 с.

Список дополнительной литературы

1 Краткий справочник по трубам и малым мостам. / Под ред. д-ра техн. наук, Е.В. Болдакова - М.: «Транспорт», 1956 - 207 с.

2 Указания по устройству и конструкции мостового полотна на железнодорожных мостах. / Под. Ред. В.Г. Пешкова – М.: «Транспорт», 1989 - 270 с.