

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого
совета, Ректор КарГТУ
_____ **ФИО**
_____ **20__ г.**

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА
(SYLLABUS)

Дисциплина ID 2209 Изыскания дорог

Модуль ID 7 Изыскания дорог
Специальность 5В074500 – Транспортное строительство

Архитектурно – строительный факультет

Кафедра Строительные материалы и технологии

Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана:

Обсуждена на заседании кафедры _____

Протокол № _____ от « _____ » _____ 2014 г.

Зав. кафедрой _____ Утенов Е.С. « _____ » _____ 2014г.

Одобрена учебно-методическим советом _____ факультета

Протокол № _____ от « _____ » _____ 2014г.

Председатель _____ « _____ » _____ 2014 г.

Сведения о преподавателе и контактная информация

Кикнадзе Р. К, старший преподаватель.

Кафедра СМиТ находится в 1-ом корпусе КарГТУ (Б.Мира, 56), аудитория 111, контактный телефон 1037

Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов	ECTS	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
			количество контактных часов			количество часов СРСП	всего часов			
			лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
4	3	5	15	30	-	45	90	45	135	Э

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Изыскания дорог» входит в цикл базовой дисциплин дающей основные понятия для проведения изыскательских работ и расчётов при проведении проектно-изыскательских работ.

Цель дисциплины

Дисциплина «Изыскания дорог» ставит целью изучения данной дисциплины является дать основы проведения изыскательских работ, чтобы в результате их изучения студент получал необходимые знания и умения самостоятельно принимать инженерные решения.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: Дать знания по основам изыскательских работ и камеральной обработке материалов.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны: иметь представление:

– автомобильных дорог, организации и проведении проектно-изыскательских работ, о проведении геодезических работ;

- знать: основные методики изыскательских работ.

- уметь: самостоятельно применять полученные знания и навыки в инженерной практике

приобрести практические навыки:

- при проведении изыскательских работ на автомобильных дорогах.

- при камеральной обработке материалов.

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин:

Дисциплина	Наименование разделов и тем
1 Геодезия	Все разделы.
2 Инженерная графика	Все разделы
3Строительные материалы	Все разделы
4Физика	Все разделы

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Изыскания дорог» используются при освоении следующих дисциплин, используются при освоении следующих дисциплин: «Проектирование автомобильных дорог и аэродромов» «Мосты и тоннели», «Автомобильные дороги».

Тематический план дисциплины

Наименование раздела (темы)	Трудоёмкость по видам занятий, ч				
	лекции	практи- ческие	лабор- аторн ые	СРСП	СРС
1. Дорожно-экономические изыскания. Организация и состав дорожно-экономических изысканий.	2		2	5	5
2. Методы экономических изысканий и технических изысканий.	2		2	5	5
3. Элементы поперечного профиля. Полоса отвода.	2		2	5	5

Проезжая часть дороги, полосы движения. Пропускная способность дороги. Конструкция обочин, кюветов, разделительных полос..					
4. Элементы плана трассы. Особенности движения автомобиля по кривым. Рекомендуемые и наименьшие допустимые радиусы кривых в плане.	2		2	5	5
5. Обеспечение видимости на кривых в плане дороги. Элементы продольного профиля. Построение продольного профиля.	2		2	6	6
6. Стадии и классификации изыскательских работ. Стадии проектирования. Исходные материалы для изыскательских работ.	2		2	2	2
7. Исходные материалы для составления проекта. Проект дороги и рабочая документация.	1		1	2	2
8. Проложение трассы в овражистых районах.	2		2	-	-
Итого:	15		5	30	30

Перечень лабораторных занятий

1. Рассчитать оптимальные уровни загрузки дороги движением.
2. Оценить пропускную способность отдельных элементов существующей дороги.
3. Запроектировать переход дороги третьей категории через реку.
4. Запроектировать примыкание дороги второй категории к дороге первой категории.
5. Сконструировать и рассчитать дорожную одежду нежесткого типа на дороге первой категории.
6. Вычислить осадку насыпи на сжимаемом основании.

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Описание природно-климатических условий района проектирования, установить расчетную высоту снежного покрова;
2. расчет технических нормативов, основных геометрических элементов автодороги при заданной интенсивности, составе, расчетной скорости движения;
3. Проектирование не менее 2х вариантов трассы по укрупненным показателям;
4. Проектирование продольного профиля выбранного варианта трассы по методу тангенсов;
5. Проектирование поперечных профилей земляного полотна;
6. Подсчет объемов земляных работ и распределение земляных масс;

Критерии оценки знаний студентов

Экзаменационная 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
Конспекты лекций	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[1,2], [3,4], [5,6], конспекты лекций	10-15 недель	Текущий	1-15 неделя	20
Тестовый опрос	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	Весь перечень основной и дополнительной литературы, конспекты лекции	7 недель	Текущий	7 неделя	10
Лабораторная работа	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	Весь перечень основной и дополнительной литературы, конспекты лекции	7 недель	Рубежный	14 неделя	30

Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	7 контактных часов	Итогов	В период сессии	40
Итого						100

Политика и процедуры

При изучении «Изыскания дорог» дисциплины прошу соблюдать следующие правила:

- 1 Не опаздывать на занятия.
- 2 Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку.
- 3 В обязанности студента входит посещение всех видов занятий.
- 4 Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
- 5 Пропущенные практические и лабораторные занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.
- 6 Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к сокурсникам и преподавателям.
- 7 Могилевич В.М. Основы организации дорожно-строительных работ

Список основной литературы

- 1 Под редакцией Н.Н.Иванова Ч.1,2 Строительство автомобильных дорог Транспорт, 2010
- 2 Под редакцией В.К.Некрасова Ч.1,2 Строительство автомобильных дорог Транспорт, 2011
- 3 Под редакцией Справочник инженера-дорожника. Строительство автодорог В.А.Бочина Транспорт, 2010
- 4 Госстрой России СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства Транспорт, ГУП ЦПП, 2010
- 5 ГОСТ 21.101-97 Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. Транспорт, 2010
- 6 Каменецкий Б.И., Кошкин И.Г. Организация строительства автомобильных дорог Транспорт, 2010
- 7 Орешкин Б.М. Примеры проектирования дорожно-строительных работ Транспорт, 2013
- 8 Сиденко В.М. Ч.1,2 Технология строительства Автомобильных дорог Вища школа, 2012

Список дополнительной литературы

- 1 Горельшев Н.В. Справочник инженера-дорожника. Строительство автомобильных дорог Транспорт 2010
- 2 Батраков О. Сиденко В. М. Организация дорожно-строительных работ Транспорт» 2011
- 3 Могиле-вич В.М. Организация и технология дорожно-строительных работ Высшая школа 2014
- 4 Горельшев Н.В. Материалы и изделия для строительства дорог Транспорт, 2012

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

Дисциплина ID 2209 Изыскания дорог

Модуль ID 7 Изыскания дорог

Гос. изд. лиц. № 50 от 31.03.2004.

Подписано к печати _____ 20__ г. Формат 90x60/16. Тираж _____ экз.

Объем ___ уч. изд. л. Заказ № _____ Цена договорная

100027. Издательство КарГТУ, Караганда, Бульвар Мира, 56