

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Карагандинский государственный технический университет

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Председатель Ученого**  
**совета, Ректор КарГТУ**  
\_\_\_\_\_ Газалиев А.М  
\_\_\_\_\_ 2016 г.

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

Дисциплина ID 2218 Изыскания дорог

Модуль ДРМІ 25 Дорожные покрытия, метрология, изыскания  
Специальность 5В074500 – Транспортное строительство

Архитектурно – строительный факультет

Кафедра Строительство и ЖКХ

## Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана:

Обсуждена на заседании кафедры С и ЖКХ Протокол № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Утенов Е.С. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Одобрена учебно-методическим советом Архитектурно – строительный  
факультета

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Председатель \_\_\_\_\_ Орынтаева Г.Ж. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 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	практические	лабораторные	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