

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГТУ 701.01-II
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 1 из 12

Қазақстан Республикасының
Білім және ғылым
министрлігі

Д. Серікбаев атындағы
ШҚМТУ

Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

ВКГТУ
им. Д. Серикбаева

УТВЕРЖДАЮ:
Декан архитектурно-
строительного факультета
А.В. Хапин
15.12.2017 г.


ЖОЛ ТОРАБЫНЫҢ КӨЛІКТІК-ПАЙДАЛАНЫМДЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ
Жұмыс модульдік оқу бағдарламасы және syllabus

ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДОРОЖНОЙ СЕТИ
Рабочая модульная учебная программа и syllabus

Специальность: «5В074500 – Транспортное строительство»

Количество кредитов дисциплины: 3 кредита

Өскемен
Усть-Каменогорск
2017

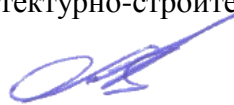
	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 2 из 12

Рабочая модульная учебная программа и syllabus разработаны на кафедре «Строительство» на основании Рабочего учебного плана, Каталога элективных дисциплин и Модульной образовательной программы специальности.

Одобрено учебно-методическим советом Архитектурно-строительного факультета

Председатель

Протокол № 4 от 15.12.2017 г.



Б.Е. Махиев

Обсуждено на заседании кафедры «Строительство»

Зав. кафедрой

Протокол № 4 от 15.12.2017 г.



О.В. Руденко

Разработал


ст. преподаватель



Б.Т. Алимгазин

Нормоконтролер

В.Г. Харинов

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 3 из 12

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1 Краткое содержание изучаемой дисциплины

Дисциплина «Транспортно-эксплуатационные показатели дорожной сети» рассматривает влияние окружающей среды, состояния конструктивных элементов автомобильных дорог на режим и безопасность движения.

1.2 Цели и задачи изучения дисциплины

Целью настоящей дисциплины является формирование у студентов знаний о методах проектирования, строительства и эксплуатации, автомобильных дорог с учетом требований эффективности и безопасности автомобильных перевозок. В ходе ее достижения решаются задачи экономичности, эффективности и безопасности использования автомобильного транспорта, которые зависят во многом от дорожных условий эксплуатации автомобилей, состояния дорог, определяет режимы и скорости движения транспортных потоков.

Основные задачи дисциплины заключаются в изучении основных элементов автомобильных дорог, механизм обоснования этих элементов и их влияние на организацию, и безопасность дорожного движения. Студенты должны ознакомиться с действующими нормами, регламентирующими состояние дорожной сети, получить знания о методах контроля основных параметров автомобильных дорог, влияющих на режимы и безопасность движения.

1.3 Результаты изучения дисциплины

Результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов соответствующего уровня образования и выражаются через компетенции.

Знание и понимание:

- влияние окружающей среды и состояния конструктивных элементов автомобильных дорог на режим движения;
- особенности расчета обеспеченной безопасной скорости;
- меры для повышения безопасности на дорогах.

Применение знаний и пониманий:

- оперативно адаптировать теоретические полученные в результате изучения дисциплины в профессиональной деятельности;
- способность находить организационно-управленческие решения в производственных ситуациях.

Формирование суждений:

- умение проводить технико-экономическое обоснование проектных решений, выполнять организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования;

Коммуникативные способности:

- развить коммуникативные способности, необходимые для работы в группе;
- выбрать направление инновационных достижении науки, техники и технологии.

Навыки обучения или способности к учебе:

- всестороннее представление о структуре и взаимосвязи безопасности автомобиля и дороги;

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 4 из 12

- принятие инженерных решений для обеспечения активной и пассивной безопасности автомобильных дорог;
- знать методы организации работ по обеспечению безопасности движения автомобилей на дорогах;
- применение принципов и методов оценки безопасности движения на автомобильных дорогах.

1.4 Пререквизиты

«Технология и организация строительства», «Технология и организация строительства автомобильных дорог», «Эксплуатация автомобильных дорог», «Обследование, диагностика и паспортизация автодорог».

1.5 Постреквизиты

Знания и навыки, приобретенные в процессе изучения данной дисциплины необходимы при выполнении дипломных проектов, связанных с вопросами обеспечения безопасности движения на дорогах.


2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план

№ модуля, темы	Наименование темы, ее содержание	Ссылка на литературу и другие источники	Трудоемкость в кредитах
1	2	3	4
Модуль 1 «Характеристики транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог»			
Лекционные занятия			
Тема 1	Факторы, влияющие на работу и состояние автомобильной дороги. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги. Дорожные факторы, влияющие на безопасность движения. Характеристики дорожно-транспортных происшествий.	1-8	
Тема 2	Автомобильные дороги как составная часть автомобильно-дорожной системы. Модель взаимодействия комплекса водитель-автомобиль-дорога-среда. Характеристики дорожно-транспортных происшествий. Опасные места на дорогах.	1-8	

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГТУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 5 из 12

1	2	3	4
Тема 3	Причины возникновения происшествий, связанных с дорожными условиями. Восприятие водителями дорожных условий и режимы движения по дорогам. Эмоциональная напряженность водителей при движении по дороге. Пути предотвращения происшествий, связанных с дорожными условиями.	1-8	
Тема 4	Влияние режимов движения и отдельных элементов дороги на опасность дорожно-транспортных происшествий. Влияние элементов трассы, интенсивности и скорости движения, элементов поперечного профиля, числа полос движения на проезжей части и ширины разделительной полосы, расстояния видимости, продольных уклонов и радиусов кривых в плане, искусственных сооружений, крутизны откосов насыпей и препятствий на придорожной полосе на безопасность движения. Участки дорог в пределах малых населенных пунктов. Пересечения и примыкания дорог в одном уровне. Пересечения дорог в разных уровнях.	1-8	
Итого			0,5
Семинарские (практические) занятия			
Тема 1	Определение категорий дорог в зависимости от интенсивности движения	1-8	
Тема 2	Расчет скоростей движения одиночных и потоков автомобилей	1-8	
Тема 3	Оценка расстояния видимости на дороге	1-8	
Тема 4	Определение коэффициента загрузки дороги и уровня удобства движения	1-8	
Итого			1,0
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя (СРОП)			
Тема 1	Методы оценки безопасности движения в различных дорожных условиях.	1-8	
Тема 2	Расчет скоростей движения одиночных и потоков автомобилей.	1-5	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)			
Тема 1	Работа с нормативными документами, необходимыми для выполнения практических занятия	1-11	
Тема 2	Поиск и изучение современных методов и инструментов для оценки ТЭС АД с помощью учебных пособий и интернет источников.	1-11	
Итого по модулю 1			1,5

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 6 из 12


1	2	3	4
Модуль 2 «Система мероприятий по обеспечению безопасности движения»			
Лекционные занятия			
Тема 5	Методы оценки опасных участков дорог. Пути подхода к выявлению опасных участков дорог. Оценка условий движения по линейным графикам коэффициентов аварийности. Оценка трассы методами коэффициентов безопасности и шума ускорений. Метод конфликтных ситуаций. Оценка безопасности движения на пересечениях автомобильных дорог в одном уровне. Оценка безопасности движения на пересечениях в разных уровнях.	1,4,7,8	
Тема 6	Способы устранения опасных мест на дорогах. Принципы устранения опасных мест на дорогах. Очередность проведения мероприятий по обеспечению безопасности движения. Исправление продольного профиля и улучшение условий движения на подъемах и спусках. Улучшение условий движения по кривым малого радиуса в плане. Перепланировка пересечений как средство повышения безопасности движения. Устройство пересечений канализированного типа. Оборудование железнодорожных переездов. Оборудование автомобильных дорог для обеспечения безопасности пешеходов. Велосипедные дорожки. Экономическое обоснование мероприятий по обеспечению безопасности движения. Эффективность мероприятий по устранению опасных мест на дорогах.	1,4,7,8	
Тема 7	Роль организационных мероприятий в повышении безопасности движения. Роль организации движения в обеспечении его безопасности. Обеспечение безопасности движения пешеходов. Управление скоростями движения автомобилей. Регулирование использования водителями ширины проезжей части дороги. Предупреждение водителей о дорожных условиях установкой знаков. Оперативная информация водителей о дорожных условиях и обстановке движения. Меры обеспечения безопасности движения.	7-8	
Итого			0,5
Семинарские (практические) занятия			
Тема 5	Оценка безопасности движения на участках автомобильной дороги методом коэффициентов аварийности.	1-8	
Тема 6	Оценка безопасности движения с помощью коэффициентов безопасности	1-8	

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 7 из 12

1	2	3	4
Тема 7	Построение линейного графика итоговых коэффициентов аварийности		
	Итого		1,0
1	2	3	4
Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя (СРОП)			
Тема 3	Определение частных коэффициентов аварийности дорожных элементов	5,8	
Тема 4	Определение исходных данных и расчет коэффициентов безопасности	1,4,5,7,8	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)			
Тема 3	Оценка безопасности движения на существующей дороге с построением графиков коэффициентов аварийности и безопасности	1-8	
Тема 4			
	Итого по модулю 2		1,5
	Итого по дисциплине, кредит РК		3

2.2 Задания для самостоятельной работы (СРОП, СРО)

Тема	Цель и содержание задания	Продолжительность выполнения, час.	Форма контроля	Срок сдачи, № учебной недели
1	2	3	4	5
Модуль 1 «Характеристики транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог»				
1 Работа с нормативными документами, необходимыми для выполнения практических занятия.	Знать нормативно-техническую литературу и уметь пользоваться ею.	15	Устный опрос	2
2 Методы оценки безопасности движения в различных дорожных условиях.	Ознакомление со спецификой влияния дорожных условий на безопасность движения	15	Устный опрос	4
3 Расчет скоростей движения одиночных и потоков автомобилей.	Ознакомление с основами расчета.	15	Защита	7
Модуль 2 «Система мероприятий по обеспечению безопасности движения»				
4 Определение частных коэффициентов аварийности дорожных элементов.	Ознакомление с основами расчета.	20	График коэффициентов аварийности	10
5 Определение исходных данных и расчет коэффициентов безопасности.	Ознакомление с основами расчета.	20	График коэффициентов безопасности	12

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГТУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 8 из 12

1	2	3	4	5
6 Оценка безопасности движения на существующей дороге с построением графиков коэффициентов аварийности и безопасности	Решение задач по повышению безопасности движения на дорогах	15	Реферат	15
Итого		90		

2.3 График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля/задания	Академический период обучения, неделя														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
посещаемость	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
конспекты лекций							100								100
устный опрос		100		100											
защита							100			100		100			100
реферат															100
Всего	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	4

Виды заданий и периодичность текущего контроля разрабатываются преподавателем в зависимости от специфики преподаваемой дисциплины и могут учитывать: посещаемость, конспекты лекций, устный опрос, коллоквиум, тестовый опрос, реферат, эссе, рубежное тестирование и т.д.

По результатам текущего контроля формируется результат рубежного контроля (рейтинг).

Преподаватель проводит все виды текущего и рубежного контроля и выводит соответствующую оценку текущей успеваемости обучающихся (среднее арифметическое оценок текущего и рубежных контролей). При этом учебные достижения обучающихся оцениваются **по 100-балльной шкале** за каждое выполненное задание.

3 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

3.1 Основная литература

1. Эксплуатация автомобильных дорог: учебное пособие для автодорожных вузов / А.К. Киялбаев, С.Н. Киялбай – Москва-Алматы: МАДО, КазАДИ, 2017. – 342 с.
2. Строительство автомобильных дорог: учебник / коллектив авторов; под ред. В.В. Ушакова и В.М. Ольховикова. – М. : КНОРУС, 2013. – 576 с.
3. Реконструкция автомобильных дорог: учебное пособие/ И.Н. Папакин. – Омск: СибАДИ, 2013. – 84 с.

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГТУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 9 из 12

3.2 Дополнительная литература

- 4 Справочная энциклопедия дорожника. Том II. Ремонт и содержание автомобильных дорог /Под. ред. А.П. Васильева –М.: Транспорт, 2004.
- 5 Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: Учебник. / Сильянов В.В., Домке Э.Р. – М.: ИЦ «Академия», 2007. – 352 с.
- 6 Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог. – М.: Инфра-Инженерия, 2005.
- 7 Эксплуатация автомобильных дорог, т.1-2.: учебник для студентов высш. учеб. заведений /А.П. Васильев – М.: Издательский центр «Академия», 2010 –320 с.
- 8 Дорожные условия и безопасность движения: Учебник для вузов. / Бабков В. Ф. — М.: Транспорт, 1993. - 271 с.
- 9 Е РК 8.04-01-2011. Сборник Е2. «Земляные работы. Вып. 1. Механизированные и ручные земляные работы». Издание официальное. Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Астана 2011 – 491с.
- 10 Е РК 8.04-01-2011. Сборник Е17. «Строительство автомобильных дорог». Издание официальное. Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Астана 2011 – 200 с.
- 11 СТ РК 1412-2005 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения

4 ОЦЕНКА ЗНАНИЙ

4.1 Требования преподавателя


Требования преподавателя:

- посещение лекционных и практических занятий по расписанию является обязательным;
- присутствие магистрантов на занятиях проверяется в начале занятий. В случае опоздания студент должен бесшумно войти в аудиторию и включиться в работу, а в перерыве объяснить преподавателю причину опоздания;
- два опоздания на занятия приравниваются к одному пропуску занятия;
- оцениваемые в баллах работы следует сдавать в установленные сроки. За несвоевременную сдачу работ количество баллов снижается. Магистранты, не сдавшие все задания, к экзамену не допускаются;
- повторное прохождение магистрантом рубежного контроля, в случае получения неудовлетворительной оценки, в дополнительно установленные сроки;
- магистранты, получившие средний рейтинг $P_{cp} = (P_1 + P_2)/2$ менее 50%, к экзамену не допускаются;
- в течение занятий мобильные телефоны должны быть отключены;
- магистрант обязан приходить на занятия в деловой одежде.

4.2 Критерии оценки

Оценка всех видов заданий осуществляется по 100-балльной системе.

Текущий контроль проводится на каждой неделе и включает контроль посещения лекций, практических занятий и выполнение самостоятельной работы.

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф11 ВКГТУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 10 из 12

Рубежный контроль знаний проводится на 7 и 15 неделях семестра в форме тестирования. Рейтинг складывается, исходя из следующих видов контроля*:

Аттестационный период	Вид контроля, удельный вес, %				
	Посещаемость	Конспекты лекций	Устный опрос	Защита	Рубежный контроль
Рейтинг 1	100	100	100	100	100
Рейтинг 2	100	100	100	100	100

***Примечание:** виды и удельный вес текущего контроля разрабатываются преподавателем в зависимости от специфики преподаваемой дисциплины.

Экзамен по дисциплине проходит во время экзаменационной сессии в форме тестирования.

Итоговая оценка знаний студента по дисциплине включает:

- 40% результата, полученного на экзамене;
- 60% результатов текущей успеваемости.

Формула подсчета итоговой оценки:


$$И = 0,6 \frac{P_1 + P_2}{3} + 0,4Э \quad (1)$$

где P_1, P_2 – цифровые эквиваленты оценок первого, второго рейтингов соответственно;

Э – цифровой эквивалент оценки на экзамене.

Итоговая буквенная оценка и ее цифровой эквивалент в баллах:

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание, %	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95–100	отлично
A–	3,67	90–94	
B+	3,33	85–89	хорошо
B	3,0	80–84	
B–	2,67	75–79	
C+	2,33	70–74	удовлетворительно
C	2,0	65–69	
C–	1,67	60–64	
D+	1,33	55–59	
D	1,0	50–54	неудовлетворительно
F	0	0–49	

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГТУ 701.01-П
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 11 из 12

4.3 Материалы для рубежного и итогового контролей

Экзаменационные вопросы

1. Состояние дорожно-транспортного хозяйства страны и пути решения проблемы обеспечения безопасности дорожного движения.
2. Характерные особенности дорог в разных природных районах страны в связи с задачами обеспечения безопасности дорожного движения.
3. Роль дорожных условий в обеспечении безопасности движения.
4. Способы выявления опасных мест на дорогах.
5. Как отражается скорость движения на оценке водителями обстановки на дороге и придорожной полосе?
6. Каковы причины повышенного количества дорожных происшествий на длинных прямых участках дорог в однообразном ландшафте?
7. Как отражается на величине нервно-эмоциональной напряженности водителей движение по дороге с резко меняющимися характеристиками трассы?
8. Как можно оценить степень нервно-эмоционального состояния водителя?
9. Охарактеризуйте возможные пути улучшения условий движения на опасных участках дороги.
10. Роль составляющих комплекса дорога — автомобиль — водитель в обеспечении безопасности движения.
11. Исходя из каких соображений обосновывают расчетные скорости?
12. От чего зависит время реакции водителя и какие его значения принимают при определении элементов трассы дорог?
13. Какие допущения принимают при составлении расчетных схем для обоснования геометрических элементов трассы?
14. Уровни удобства движения и для них характерные режимы движения.
15. Какие виды происшествий характерны для разных уровней удобства?
16. Характерные виды и относительные количества дорожно-транспортных происшествий при разных уровнях удобства движения по дороге.
17. Как влияют на обеспечение безопасности движения по дороге ширина обочин, их укрепление и наличие краевых полос?
18. Почему при недостаточной видимости дорог в плане и продольном профиле возрастает количество дорожно-транспортных происшествий?
19. Почему на кривых в плане с радиусом менее 500—600 м относительное количество происшествий существенно больше, чем на кривых большего радиуса?
20. В чем заключается опасность аллеи насаждений на обочинах дорог?
21. В чем заключается положительный эффект устройства пересечений в одном уровне канализированного типа?
22. Нарисуйте схемы планировки пересечений в разных уровнях типа «полного» и «неполного клеверного листа» и обозначьте на них направления движения автомобилей
23. Какие существуют методы выявления опасных участков? Охарактеризуйте степень их надежности.
24. В чем заключается идея метода коэффициентов аварийности?
25. Как использовать график коэффициентов аварийности для выявления опасных участков?
26. В чем заключается различие методов коэффициентов аварийности и безопасности?
27. Как используют методику конфликтных ситуаций при проектировании и реконструкции дорог?

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1И ВКГТУ 701.01-II
	Система менеджмента качества	Рабочая модульная учебная программа и syllabus	Стр. 12 из 12

- 28 Как оценить обеспеченность безопасности движения на пересечениях дорог в одном и разных уровнях?
- 29 Как установить опасные места на дороге и очередность их устранения?
- 30 Какие существуют способы повышения безопасности движения, на участках дорог с большими продольными уклонами?
- 31 Как можно повысить безопасность и улучшить условия движения на кривых малых радиусов в плане?
- 32 Каким требованиям должна удовлетворять рациональная планировка канализированного пересечения?
- 33 Какие существуют виды площадок отдыха и принципы их планировки?
- 34 Как оценить эффективность проведенных мероприятий по улучшению опасного участка дороги?
- 35 Какие работы, направленные на организацию дорожного движения, выполняет служба ремонта и эксплуатации автомобильных дорог?
- 36 В чем заключается идея «пассивного» регулирования движения?
- 37 В чем проявляется эффект общего ограничения скорости движения по дорогам?
- 38 Зачем и в каких условиях устраивают трясущие и шумовые полосы?
- 39 Какие существуют типы разметки проезжей части и в каких случаях они применяются?
- 40 Как использовать график коэффициентов безопасности для рационального размещения дорожных знаков?
- 41 Как определить расстояние до места установки указателей направлений от пересечений дорог?

5 ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

В ходе преподавания дисциплины используются следующие методы (технологии) обучения, способствующие вовлечению обучающихся в поиск и управление знаниями, приобретению опыта самостоятельного решения разнообразных задач:

- технологии проблемно - и проектно- ориентированного обучения;
- технологии учебно-исследовательской деятельности;
- информационно-коммуникационные (в том числе дистанционные образовательные) технологии.

6 ВРЕМЯ КОНСУЛЬТАЦИЙ

- по графику работы преподавателя.