

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им.И. РАЗЗАКОВА

Филиал им. академика Х.А. Рахматулина в г. Токмок

Отделение «Автомобильный транспорт и Сервис»

Одобрено
УМС ТФ КГТУ им. И. Раззакова
Председатель УМС Суйналиева Г.М.

Протокол № 4 «29» 12 2021г.

Утверждаю
Директор ТФ КГТУ
им. И. Раззакова
проф. Койчуманова Ж.М.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ВЫПУСКНИКОВ ПО
НАПРАВЛЕНИЮ

670300 «Технология транспортных процессов»

номер и наименование специальности, (направления)

Квалификация, академическая степень бакалавр

Разработана на основе ГОС направления 670300 «Технология транспортных процессов»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании отделения „АТЧ С“

протокол № 4 «29» 12 2021г.

Зав. отделением

Есенбаев У.Е.
Ф.И.О., подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель Государственного экзамена по направлению

Целью итоговых аттестационных испытаний является установление уровня подготовки выпускников высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки к требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

К итоговым аттестационным испытаниям допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению (специальности) высшего профессионального образования, разработанной вузом в установленном порядке.

Программа и процедура приема государственного экзамена и критерии его оценки утверждаются вузом с учетом рекомендаций учебно-методического совета.

Программа государственного экзамена данного направления включает учебные дисциплины профиля «Организация и безопасность движения».

Итоговый государственный экзамен принимается государственной аттестационной комиссией, состав которой утверждается государственным органом управления образования. Государственная аттестационная комиссия (ГАК) формируется из профессорско-преподавательского состава вуза и научных работников, а также лиц, приглашаемых из представителей производства.

2. Общие требования к выпускнику, предусмотренные ГОС

Профессиональная деятельность бакалавра ориентирована на обеспечение функционирования организационных подразделений предприятий и организаций различных форм собственности в целях рационального и эффективного осуществления основных (базовых) функций и процесса управления в организации и ее отдельных подразделениях.

Бакалавр должен уметь решать задачи, соответствующие его степени (квалификации):

- Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности (ИК-3);
- Способен с учетом требования рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники разрабатывать меры по усовершенствованию систем управления на транспорте (ПК-1);
- Способен оценить риски и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных средств (ПК-8);
- Способен изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию перевозочного процесса, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-12);

знать:

- теоретические основы и закономерности функционирования транспорта, включая переходные процессы;

уметь:

- выявлять проблемы транспорта при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- систематизировать и обобщать информацию по вопросам профессиональной деятельности, редактировать, реферировать, рецензировать тексты;

- использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения транспортных задач;

владеть:

- специальной транспортной терминологией и лексикой профиля как минимум на одном иностранном языке(английском);
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии;
- навыками участия в научных дискуссиях;

Бакалавр должен быть подготовлен к организационно-управленческой, информационно-аналитической, научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности.

Студент обязан иметь достаточные знания по всем вопросам данной программы. Ответ должен быть кратким, отражающим суть вопроса билета.

Члены ГАК имеют право задавать дополнительные вопросы с целью получения более подробного разъяснения вопросов экзаменационного билета.

Результаты сдачи государственного экзамена объявляются в то же день после оформления протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

3. Перечень вопросов по дисциплинам.

«Организация дорожного движения»

1. Значение автомобильного транспорта КР и в развитии народного хозяйства.
 - а) Процесс автомобилизации страны.
 - б) Положительные и отрицательные факторы, сопутствующие развитию автомобилизации.
2. Системное понятие о дорожном движении.
 - а) комплекс «водитель – автомобиль – дорога – среда -движения»
 - б) Необходимость специальной деятельности по организации дорожного движения. Дорожно-транспортные происшествия (ДТП).
3. Государственная автомобильная инспекция и службы.
 - а) Роль и задачи Госавтоинспекции в организации дорожного движения.
 - б) Развитие научных исследований и подготовки специалистов в области дорожного движения за рубежом и в СНГ.
 - в) Ведущие научно-исследовательские организации и учебные заведения в СНГ.
4. Основные положения международной конвенции о дорожном движении. Другие отечественные и международные нормативные акты, касающиеся БДД.
 - а) Конвенция о дорожном движении и Конвенция о дорожных знаках и сигналах.
 - б) Европейские соглашения, дополняющие Конвенции.
 - в) Их значение и основные положения.
5. Транспортный поток. Основные и вспомогательные характеристики.
 - а) Интенсивность и состав транспортного потока и неравномерность потока во времени и пространстве.
 - б) Временные интервалы в транспортном потоке. Динамические габариты транспортных средств. Динамический коридор движения автомобиля. Дистанция безопасности.
 - в) Понятие о коэффициенте приведения состав потока.
6. Скорость движения.
 - а) Мгновенная скорость. Скорость свободного движения, скорость сообщения.

- б) Пространственно-временные характеристики скорости транспортных средств в потоке.
 - в) Ее значение как показателя транспортного обслуживания.
7. Задержки движения.
- а) Причины и условия их возникновения.
 - б) Заторы в дорожном движении.
8. Математическое описание транспортного потока.
- а) Детерминированные модели.
 - б) Стохастические модели.
9. Основная диаграмма транспортного потока. Ее анализ применение. Понятие о пропускной способности.
- а) Пропускная способность дорожной полосы и многополосной дороги.
 - б) Коэффициент загрузки дороги.
10. Движение пешеходов.
- а) Основные характеристики пешеходного потока: интенсивность, скорость, плотность.
 - б) Специфические свойства людей, влияющие на формирование пешеходного движения.
 - в) Пропускная способность пешеходных путей. Главные источники формирования пешеходных потоков.
11. Улично-дорожная сеть (УДС).
- а) Основные параметры и структура УДС и их влияние на процессы дорожного движения и автомобильных перевозок.
 - б) Характеристики безопасности дорожного движения.
 - в) Понятие о конфликтных ситуациях в дорожном движении.
12. Методы исследования дорожного движения. исследования необходимый базис для ОДД.
- а) Общая характеристика и характеристика методов исследований дорожного движения.
 - б) Документальные исследования, натурные наблюдения, моделирование. Виды и значение документальных исследований.
 - в) Натурные исследования на стационарных постах и с помощью подвижных лабораторий применяемая аппаратура. Методы изучения транспортных и пешеходных корреспонденций. Общие принципы планирования, подготовки и проведения натурных исследований дорожного движения.
13. Анализ о ДТП. Удельные показатели аварийности.
- а) Нормативные документы по учету ДТП.
 - б) Анализ статистических данных о ДТП. Использование вычислительной техники.
 - в) Топографический анализ ДТП.
14. Способы выявления очагов аварийности на УДС.
- а) Анализ очагов аварийности.
 - б) Анализ конфликтных точек на УДС.
 - в) Методы исследования конфликтных ситуаций. Задачи и методы моделирования различных аспектов дорожного движения на ЭВМ. Области практического применения моделирования.
15. Методические основы организации дорожного движения.
- а) Роль ОДД в общем комплексе мер по обеспечению безопасности и эффективности функционирования автомобильного транспорта.
 - б) Совершенствование комплекса «В-А-Д-С» движения, а также организации автомобильных перевозок как важные основы повышения эффективности организации дорожного движения.
 - в) Проектирование ОДД при дорожном и городском строительстве.

- г) Нормативно-методические положения по проектированию организации ДД на различных уровнях.
16. Основные направления совершенствования ОДД на существующей улично-дорожной сети.
- а) Реализация требований безопасности движения к дорожным условиям.
 - б) Сокращение конфликтных точек и конфликтных ситуаций.
 - в) Выравнивание состава транспортного потока и специализация дорог и полос движения.
17. Оптимизация скоростного режима на улицах и дорогах.
- а) Стабилизация и снижение уровня загрузки дорог (полос). Организация комплексной информации водителей об условиях движения.
 - б) Критерии для оценки качества ОДД и характеристики условий движения.
 - в) Выявление «узких» и «опасных» мест на улично-дорожной сети.
18. Комплексная технико-экономическая оценка состояния дорожного движения.
- а) Организация движения на нерегулируемых пересечениях. Обеспечение видимости. Определение приоритета.
 - б) Регулируемые пересечения. Классификация пересечений.
 - в) Применение схем одностороннего и реверсивного движения. Преимущества и недостатки. Условия введения. Обеспечение информации.
19. Применение схемы кругового движения на пересечениях и площадях.
- а) Положительные и отрицательные стороны. Обеспечение информации.
 - б) Общие положения
20. Организация пешеходного движения.
- а) Требования к пешеходным путям, расположенным вдоль улиц и дорог. организация пешеходных переходов.
 - б) Расположение, размеры, оборудование. Условия видимости. Обеспечение информации. Пешеходные (бестранспортные) зоны.
 - в) Их эффективность и комплекс требований при организации. «Жилые» улицы и зоны. Меры по повышению пропускной способности пешеходных путей.
21. Основные требования к организации движения наземного пассажирского транспорта.
- а) Пропускная способность полос и остановочных пунктов.
 - б) Провозная способность полосы в пути ее повышения.
 - в) Расположение и устройство остановочных пунктов. Внеуличные остановочные пункты и станции.
 - г) Организация остановочных пунктов для таксомоторов.
22. Специфические требования к организации движения грузовых автомобилей.
- а) Формирование городских магистралей для грузовых автомобилей.
 - б) Основные требования к планировочным параметрам дорог.
23. Организация стоянок и погрузо-разгрузочных площадок.
- а) Автостоянки для временного хранения. Общая классификация стоянок и их характеристики.
 - б) Необходимая вместимость. Размещения автомобилей и организация движения на стоянках.
 - в) Платные стоянки. Информация для водителей о стоянках. Основные нормативные документы, касающиеся организации дорожного движения.
24. Специфика аварийности и направления по повышению безопасности дорожного движения в темное время суток.
- а) Факторы, влияющие на зрительное восприятие водителя в темное время суток.
 - б) Меры ОДД для улучшения ориентировки водителей в темноте и предотвращения ослепления водителей.
 - в) Устройство наружного освещения. Контроль и требования к качеству освещения дорог и сооружений.
25. Требования к очистке дорог и пешеходных путей, к складированию снега.
- а) Пути повышения сцепления колес с дорогой.

- б) Специфика аварийности и дополнительные меры ОДД в регионах наличием снегового покрова.
- 26. Организация движения на железнодорожных переездах.
 - а) Аварийность переездов. Пропускная способность переездов.
 - б) Классификация переездов. Требования к размещению переездов.
 - в) Обеспечение путей для пешеходов. Средства информации и управления движением на переездах.
- 27. Организация движения в местах ремонта улиц и дорог.
 - а) Общие требования. Организация и оборудование объездов.
 - б) Их пропускная способность.
 - в) Обеспечение информации в различных эксплуатационных условиях.

«Экспертиза ДТП»

1. Сведения об участниках ДТП и их транспортных средств.
2. Цели и задачи экспертизы ДТП. Виды экспертиз.
3. Характеристика места ДТП.
4. Признаки перемещение транспортных средств по следам торможения.
5. Цель судебной – авто технической экспертизы.
6. Судебная экспертиза ДТП.
7. Служебное расследование ДТП.
8. Деятельность международных организаций по предупреждению ДТП, положение о государственной автомобильной инспекции.
9. Основные причины и факторы влияющие на возникновение ДТП.
10. Организация экспертизы цели и задачи.
11. Компетенция права и обязанности служебного эксперта.
12. Определение параметры движения пешехода.
13. Безопасные скорости автомобиля и пешехода.
14. Классификация наездов на пешехода.
15. Критические скорости автомобиля.
16. Наезд на неподвижное препятствие.
17. Неисправности автомобилей, влияющие на исход ДТП и различные повреждения после ДТП.
18. Исходные материалы для экспертизы.
19. Столкновение автомобилей.
20. Технические средства автоматизации и механизации авто технической экспертизы.
21. Экспертиза технического состояния.

«Безопасность транспортных средств»

1. Основные понятие безопасности транспортного средства.
2. Нормативные документы по конструктивной безопасности автомобиля.
3. Компонентные параметры автомобиля.
4. Активная безопасность транспортных средств.
5. Тяговая динамичность автомобиля.
6. Время и путь обгона.
7. Влияния технического состояния автомобиля на тяговую динамичность.
8. Измерители и показатели тормозной динамичности.
9. Устройство и эксплуатация тормозных систем.
10. Замедление, время и путь торможении автомобиля.
11. Испытания автомобиля на тормозную динамичность.
12. Пути повышения тормозной динамичности автомобиля.
13. Измерители и показатели тормозной динамичности.
14. Поперечная устойчивость.
15. Устойчивость переднего и заднего мостов.

16. Продольная устойчивость.
17. Значение управляемости автомобиля для безопасности движения.
18. Поворачиваемость.
19. Плавность хода автомобиля.
20. Виды информативности автомобиля.
21. Кузов автомобиля, световозвращатели.
22. Системы автономного освещения автомобиля.
23. Система внешней световой сигнализации.
24. Внутренняя визуальная и звуковая информативность.
25. Эргонометрические параметры рабочего места водителя. Сиденья, колебания и вибрации. Органы управления. Микроклимат рабочего места водителя.
26. Оценка пассивной безопасности.
27. Внутренняя и внешняя пассивная безопасность.
28. Послеаварийная безопасность.
29. Опасные явления возникающие после ДТП.
30. Устройство и приборы послеаварийной безопасности.
31. Влияния автомобилизации на окружающую среду.
32. Токсичность отработавших газов.
33. Методы уменьшения загрязнения окружающей среды автомобилями.
34. Шум от автомобилей и методы их снижения.
35. Особенности организации безопасности движения в сложных природно-климатических условиях.
36. Характеристика сложных условий эксплуатации транспортных средств.
37. Улучшение тягово-скоростных свойств автомобилей в сложных условиях эксплуатации.

4. Критерии оценки знаний студентов

Оценка за ГЭК производится по пятибалльной шкале, проставляется в зачетную книжку и в протокол заседания ГЭК, который подписывается председателем ГЭК и всеми членами комиссии. Оценка «хорошо» ставится, при положительном ответе студента - выпускника. Оценка «удовлетворительно» ставится за ответ с подсказкой или же неполного анализа данного вопроса в билете. Студент получивший «неудовлетворительную» оценку на ГЭК, считается не закончившим ВУЗ и получает соответствующую справку. Вопрос по повторной сдаче ГЭ решается ректором КГТУ на основании заявления студента и представление директора института в течении года с момента окончания учебы.

Приложение: экзаменационные билеты

Литература:

1. Клиновштейн Г.Н. «Организация дорожного движения». М., Транспорт, 2003 – 239 с.
2. Буга П.Г., Шелков Ю.Д. «Организация пешеходного движения». – М., Высшая школа, 1999 – 231 с.
3. Коноплянко В.И. «Организация и безопасность дорожного движения». – М., Транспорт, 2001.
4. «Руководство по регулированию дорожного движения в городах». Стройиздат, 1998 – 142 с.
5. Пенежко Г.И. «Безопасность движения на автомобильном транспорте». М., Транспорт, 2010 – 213 с.
6. Бобков В.Ф. «Дорожные условия и безопасность движения». – М., Транспорт, 2005 – 284 с.

7. Сильянов В.В. «Теория транспортных потоков в проектировании дорог и организации движения». – М., Транспорт, 2004 – 301 с.
8. Хомяк Я.В. «Организация дорожного движения». – Киев, Высшая школа, 2006 – 269 с.
9. Клинковштейн Г.Н. «Пособие по правилам дорожного движения» – М., 2004, 225 с.
10. Лившиц А.В. «Правила дорожного движения в задачах и примерах» - М., 2003, 336 с.
11. Мельский В.А. «Дорожные знаки и разметка» – М., 2004, 75 с.
12. Певзнер Г.М. «Правила дорожного движения» – М., 2010, 256 с.
13. Самойлов Д.С., Юдин В.А. «Организация и безопасность городского движения» М., «Высшая школа», 2010 – 256 стр.
14. В.И. Коноплянко «Организация и безопасность дорожного движения» М., «Транспорт», 1995 – 182 стр.
15. А.П. Васильев, М.И. Фримштейн «Управление движением на автомобильных дорогах». М., «Транспорт» 2003 - 295 стр.

УМС Ю КТУ им. Н. Раззакова

Протокол № 1-01-01-01

г. Ташкент

Протокол № 1-01-01-01

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

г. Ташкент

Квалификация, академическая степень бакалавр

Разработана на основе ГОС направления 670300 «Технология транспортных процессов»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании отделения

протокол № 1-01-01-01 2021г.

Зав. отделением

Гусев А.В.

Ф.И.О. подпись