

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Антрацитовский институт геосистем и технологий

Кафедра экономики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Антрацитовского института
геосистем и технологий
доц. Крохмалёва Е.Г.
«27» 04 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Организация и безопасность дорожного движения

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Профиль Организация перевозок и управления
на автомобильном транспорте

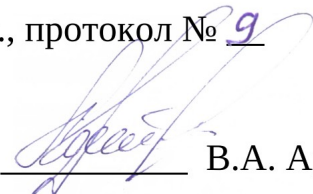
Разработчик:

доцент

 И.В. Савченко

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики и транспорта
от «14» 04 20 23 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
экономики и транспорта

 В.А. Артеменко

Антрацит 2023 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Организация и безопасность дорожного движения**

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контроли- руемой компетен- ции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формиро- вания (семестр изучения)
1	ОПК-5.	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Тема 1. Основные понятия об управлении дорожным движением	6
			Тема 2. Дорожные светофоры	6
			Тема 3. Дорожные знаки	6
			Тема 4. Дорожная разметка	6
			Тема 5. Средства организации пешеходных потоков.	6
			Тема 6. Технические средства организации движения в особых условиях	6
			Тема 7. Основы эксплуатации и внедрения технических средств	6
			Тема 8. Проблемы организации дорожного движения.	7
			Тема 9. Характеристики дорожного движения.	7
			Тема 10. Исследование дорожного движения.	7
			Тема 11. Методологические основы организации дорожного движения.	7
			Тема 12. Практические мероприятия по организации дорожного движения.	7
			Тема 13. Организация движения в специфических условиях	7
			Тема 14. Система государственного управления в области обеспечения безопасности дорожного движения.	7
			Тема 15. Профилактические мероприятия по обеспечению безопасности перевозок.	7
			Тема 16. Автоматизация в управлении дорожным движением.	7
			Тема 17. Технические средства АСУД.	7
			Тема 18. Развитие систем АСУД.	7
			Тема 19. Дорожно-транспортные происшествия: их учёт, расследование и экспертиза.	7
2	ПК-6.	Способен применять методы совершенствования организации дорожного движения и	Тема 1. Основные понятия об управлении дорожным движением	6
			Тема 2. Дорожные светофоры	6
			Тема 3. Дорожные знаки	6
			Тема 4. Дорожная разметка	6
			Тема 5. Средства организации пешеходных	6

	развития транспортной инфраструктуры с учетом развития научно-технического прогресса, внедрения сервисов интеллектуальных транспортных систем, подключенных транспортных средств и высокоавтоматизированных транспортных средств	потоков.	
		Тема 6. Технические средства организации движения в особых условиях	6
		Тема 7. Основы эксплуатации и внедрения технических средств	6
		Тема 8. Проблемы организации дорожного движения.	7
		Тема 9. Характеристики дорожного движения.	7
		Тема 10. Исследование дорожного движения.	7
		Тема 11. Методологические основы организации дорожного движения.	7
		Тема 12. Практические мероприятия по организации дорожного движения.	7
		Тема 13. Организация движения в специфических условиях	7
		Тема 14. Система государственного управления в области обеспечения безопасности дорожного движения.	7
		Тема 15. Профилактические мероприятия по обеспечению безопасности перевозок.	7
		Тема 16. Автоматизация в управлении дорожным движением.	7
		Тема 17. Технические средства АСУД.	7
		Тема 18. Развитие систем АСУД.	7
		Тема 19. Дорожно-транспортные происшествия: их учёт, расследование и экспертиза.	7

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-5.	знать: способы принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности уметь: принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности владеть навыками: принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10. Тема 11. Тема 12. Тема 13. Тема 14. Тема 15. Тема 16. Тема 17. Тема 18. Тема 19.	опрос теоретического материала, практическое (семинарское) занятие
2	ПК-6.	знать: методы совершенствования организации дорожного движения и развития транспортной инфраструктуры с учетом развития научно-технического прогресса, внедрения сервисов интеллектуальных транспортных систем, подключенных транспортных средств и высокоавтоматизированных транспортных средств уметь: применять методы совершенствования организации дорожного движения и развития транспортной инфраструктуры с учетом развития научно-технического прогресса, внедрения сервисов интеллектуальных транспортных систем, подключенных транспортных средств и высокоавтоматизированных транспортных средств владеть навыками: применения методов совершенствования организации дорожного движения и развития транспортной инфраструктуры с учетом развития научно-технического прогресса, внедрения сервисов интеллектуальных транспортных систем, подключенных транспортных средств и высокоавтоматизированных транспортных средств	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9. Тема 10. Тема 11. Тема 12. Тема 13. Тема 14. Тема 15. Тема 16. Тема 17. Тема 18. Тема 19.	опрос теоретического материала, практическое (семинарское) занятие

**Фонды оценочных средств по дисциплине
Организация и безопасность дорожного движения**

Опрос теоретического материала

Тема 1. Основные понятия об управлении дорожным движением

Тема 2. Дорожные светофоры

Тема 3. Дорожные знаки

Тема 4. Дорожная разметка

Тема 5. Средства организации пешеходных потоков.

Тема 6. Технические средства организации движения в особых условиях

Тема 7. Основы эксплуатации и внедрения технических средств

Тема 8. Проблемы организации дорожного движения.

Тема 9. Характеристики дорожного движения.

Тема 10. Исследование дорожного движения.

Тема 11. Методологические основы организации дорожного движения.

Тема 12. Практические мероприятия по организации дорожного движения.

Тема 13. Организация движения в специфических условиях

Тема 14. Система государственного управления в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Тема 15. Профилактические мероприятия по обеспечению безопасности перевозок.

Тема 16. Автоматизация в управлении дорожным движением.

Тема 17. Технические средства АСУД.

Тема 18. Развитие систем АСУД.

Тема 19. Дорожно-транспортные происшествия: их учёт, расследование и экспертиза.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству собеседование (устный/письменный опрос)

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, с использованием научных терминов; ответ самостоятельный. Обучающийся уверенно отвечает на дополнительные вопросы.
хорошо (4)	Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием научных терминов. Обучающийся испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы.
удовлетворительно (3)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.
неудовлетворительно (2)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены неправильно, обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.

Практические занятия

Темы практических занятий (шестой семестр)

1. Разработка знаков индивидуального проектирования;
2. Размещение светофорных объектов на перекрестках;
3. Расчет параметров при проектировании схем организации движения;
4. Проектирование нерегулируемых пешеходных переходов;
5. Изучение правил установки направляющих устройств.
6. Расчет показателей, характеризующих эффективность улично-дорожной сети.

Темы практических занятий (седьмой семестр)

Планирование геометрических параметров перекрестка
Выбор схемы пофазного разъезда
Расчет цикла светофорного регулирования
Анализ конфликтных точек
Оценка задержек движения на перекрестке
Оценка экономической целесообразности реконструкции перекрестка
Влияние дорожных условий и состава транспортного потока на пропускную способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью.
Проверка достаточности длины переходного интервала в светофорном цикле
Построение графика координированного управления
Построение графика координированного управления методом движения за лидером
Изучение методов и форм учета ДТП
Исследование механизма возникновения ДТП

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству практическая работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент правильно выполнил задание. Показал отличное владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы на защите.
хорошо (4)	Студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите.
удовлетворительно (3)	Студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей.
неудовлетворительно (2)	При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Вопросы к зачёту (шестой семестр)

7. Каковы основные принципы классификации технических средств организации движения?
8. Какие существуют показатели для оценки эффективности применения технических средств и какие из них можно использовать в качестве ведущих?
9. Для чего предназначены и где применяются светофоры?
10. Что означают сигналы светофоров?
11. Какие типы светофоров применяются в России?
12. Как обеспечивается необходимая дальность видимости сигнала светофора?
13. Назовите основные элементы оптического устройства светофора.
14. Что такое фантомный эффект и какие устройства существуют для его предотвращения?
15. В чем назначение светофильтра-рассеивателя и светофильтра-линзы?
16. Перечислите способы установки светофоров на перекрестке.
17. Для чего необходимы светофоры-дублиеры и светофоры-повторители?
18. Для чего применяют дорожные знаки?
19. Каковы принципы классификации дорожных знаков?
20. Какие типоразмеры дорожных знаков приняты в России?
21. Как рассчитываются знаки индивидуального проектирования?
22. Каковы способы установки дорожных знаков и их зона действия?
23. С какой целью применяют повторение, дублирование и предварительную установку дорожных знаков?
24. Какие дорожные знаки используют для маршрутного ориентирования водителей?
25. Как с помощью дорожных знаков обеспечивается безопасность движения на крутых подъемах и спусках, на опасных поворотах?
26. Какие дорожные знаки устанавливают на пересечениях и примыканиях?
27. Каковы особенности конструкции знаков с внешним и внутренним освещением, со световозвращающей пленкой?
28. Каковы области применения и устройство управляемых знаков?
29. Из каких материалов выполняют опоры дорожных знаков и как определяют их параметры?
30. Какие задачи решает монтажно-эксплуатационная служба?

Характеристика знания предмета и ответов	Зачёты
Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

Вопросы к экзамену (седьмой семестр)

1. Классификация автомобильных дорог.
2. Права подразделений Госавтоинспекции по осуществлению государственного контроля (надзора) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании автомобильных дорог.
3. Исходные материалы и сведения для составления проектов организации дорожного движения в городах.
4. Экономическое и социальное значение автомобильных дорог, их классификация по принадлежности.
5. Нормативные требования к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог по условиям ОБДД.
6. Техническая классификация автомобильных дорог.
7. Классификация городских дорог, их основные параметры.
8. Транспортно-эксплуатационные показатели и качественные характеристики автомобильных дорог.
9. Оценка степени сложности транспортного узла и мероприятия по сокращению количества конфликтных точек.
10. Требования к эксплуатационному состоянию технических средств ОДД.
11. Основные элементы продольного профиля автомобильной дороги, их обозначение на чертежах.
12. Назначение, виды дорожной разметки, оборудование и материалы для ее нанесения.
13. Элементы поперечного профиля автомобильных дорог, влияние их параметров на безопасность движения.
14. План трассы и его элементы, принципы выбора направления трассы.
15. Основные показатели, характеризующие дорожное движение.
16. Конструктивные элементы мостов.
17. Градостроительные документы. Последовательность их разработки.
18. Правовые основы государственного контроля (надзора) за содержанием дорог.
19. Классификация и характеристика методов исследования дорожного движения.
20. Согласование маршрута перевозки тяжеловесных и крупногабаритных грузов.
21. Условия применения и требования к размещению пешеходных ограждений и направляющих устройств.
22. Порядок использования специальных технических средств для контроля за эксплуатационным состоянием дорог.
23. Классификация дорожных знаков по назначению, конструкции.
24. Организация движения пешеходов.
25. Мосты, трубы и другие искусственные сооружения на дорогах. Их разновидности в зависимости от назначения и конструктивных особенностей.
26. Условия применения светофорной сигнализации.

27. Понятие коэффициента безопасности, методика их определений.
28. Классификация технических средств организации дорожного движения.
29. Схемы светофорного регулирования. Понятие такта, фазы, цикла.
30. Понятие коэффициента аварийности и методика его определения.
31. Назначение, классификация и требования к размещению светофоров.
32. Государственный контроль (надзор) за соблюдением правил, стандартов, технических норм и иных требований нормативных документов в области обеспечения безопасности дорожного движения при строительстве, ремонте, реконструкции и содержании автомобильных дорог, дорожных сооружений, железнодорожных переездов, установкой и эксплуатацией технических средств организации дорожного движения.
33. Требования к обеспечению видимости на дороге, методика определения расстояния видимости.
34. Классификация ограждающих и направляющих устройств.
35. Условия применения и требования к размещению транспортных ограждений.
36. Задачи и особенности содержания дорог в безопасном для движения состоянии в зимний период.
37. Организация движения и требования к обеспечению безопасности дорожного движения при производстве ремонтных работ на дорогах.
38. Дефекты автомобильных дорог, влияющие на ОБДД и причины их возникновения в процессе эксплуатации.
39. Структура управления дорогами общего пользования в России.
40. Цели, задачи и этапы изучения режимов движения транспортных и пешеходных потоков.
41. Порядок согласования схем организации движения при производстве дорожных работ.
42. Организация и порядок проведения проверок эксплуатационного состояния дорог.
43. Транспортные ограждения на мостах и путепроводах.
44. Мероприятия по обеспечению безопасности движения на кривых в плане малого радиуса. Понятие виража, условия его устройства.
45. Порядок осуществления повседневного надзора.
46. Классификация населенных пунктов, их архитектурно-планировочная структура.
47. Принципы компоновки знаков индивидуального проектирования.
48. Порядок применения разметки в различных дорожных условиях.
49. Назначение светофоров. Типы светофоров.
50. Размещение и установка светофоров.
51. Автоматизированные системы управления дорожным движением. Адаптивное регулирование.
 1. Какое устройство позволяет осуществить автоматический сбор информации о параметрах транспортных потоков?
 2. Чем отличается жесткое управление от адаптивного?
 3. Чем отличается локальное управление от системного?
 4. Что означает термин «изолированный перекресток»?
 5. Что такое координированное управление?

6. С помощью какого устройства осуществляется переключение сигналов светофора?

48. Дайте определение АСУД.

49. Какие программно-технические комплексы входят в АСУД?

50. Что такое программное обеспечение АСУД?

51. Что такое бесцентровые и централизованные системы КУ?

52. Какие контуры управления предусмотрены в АСУД и какие задачи они решают?

53. Назовите технические средства, входящие в состав АСУД.

54. Каково функциональное назначение периферийного оборудования?

55. Как работает управляющий вычислительный комплекс?

56. Какие технические средства входят в комплекс диспетчерского управления?

57. Какие задачи решает АСУД на автомобильных дорогах?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (экзамен)

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетвори- тельно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетвори- тельно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Организация и безопасность дорожного движения» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров по указанному направлению подготовки.

Председатель учебно-методической
комиссии Антрацитовского института
геосистем и технологий



И.В. Савченко

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)