Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство науки, высшего образования и инноваций Кыргызской Республики

Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта

Фонд оценочных средств

по дисциплине «**Экологические вопросы транспорта**»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки 23.03.03 - РФ, 670200 - КР
Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль "Автомобильный сервис"

Квалификация
бакалавр

2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению
Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль "Автомобильный сервис"
подготовки бакалавриата КРСУ в соответствии с ФГОС 3++ по дисциплине
Экологические вопросы транспорта.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании

Высшей школы Природопользования, мехатроники и транспорта

протокол № 1 от "02"сентября 2026 г.

Руководитель подразделения _____ Алсеитов МирланТилегенович
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Д.т.н., доцент _____ Глазунов Дмитрий Владимирович
должность *подпись* *расшифровка подписи*

Преподаватель _____ Краснощекова Лариса Владимировна
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по образовательной деятельности Политехнического института
_____ Комарцов Никита Михайлович
личная подпись *расшифровка подписи*

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины/практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ПК-10: Способен к организации мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг	**Знать:** – основы мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, стандартные задачи по организации мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацию им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	**Блок А** – фронтальный опрос.
	Уметь: – применять основы мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и	**Блок В** – практические задания.

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
	организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности при организации мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг	
	Владеть: – способностями мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, методологией	**Блок С** – реферат; – доклад.

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
	решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности учитывая основы системы мониторинга эффективности подрядчиков, переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг	

Раздел 2. Технологическая карта дисциплины

" Экологические вопросы транспорта"
Курс 1, семестр 1, Количество ЗЕ - 2, Отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	**Контроль**	**Форма контроля**	**Зачетный минимум**	**Зачетный максимум**	**График контроля**
Модуль 1					
1. Роль и значение транспорта	Текущий контроль	Фронтальный опрос, выполнение практического задания	10	20	7 неделя
	Рубежный контроль	Защита реферата по заданной тематике	10	15	
Модуль 2					
2. Виды и особенности загрязнения от транспорта	Текущий контроль	Фронтальный опрос, выполнение практического задания	10	20	12 неделя
	Рубежный контроль	Доклад по заданной тематике	10	15	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет с оценкой)		Зачет с оценкой	20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Раздел 3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине / практике (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Блок А

А.1 Вопросы для фронтального опроса:

Контрольные вопросы по разделам.

Раздел 1. Роль и значение транспорта
1. Что значит термин «транспорт»?
2. Производственный процесс транспорта.
3. Экономическая роль транспорта.
4. Политическое значение транспорта.
5. Социальная функция транспорта.
6. Транспортная техника.
7. Классификация транспортных средств.
8. Производительность транспортной единицы.
9. Техническая скорость.
10. Себестоимость перевозки.
11. Пути сообщений промышленного транспорта.
12. Транспортные средства.
13. Тяговые средства.
14. Средства механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ.
15. Промышленные транспортные системы.

Раздел 2. Участники транспортной деятельности. Элементы транспортного процесса
1. Термин «экология» и его понятие.
2. Программа Юнеско «Человек и биосфера».
3. Негативные последствия деятельности человека в природе.
4. Транспорт и его воздействие на окружающую среду.
5. Автотранспорт и загрязнение окружающей среды.
6. Понятие магистрального транспорта и его виды.
7. Колёсные повозки и их изобретение (кем и когда).
8. Сферы целесообразного применения видов транспорта.
9. Основные задачи оптимизации транзита через страны СНГ.
10. Состав Общеевропейской транспортной сети.
11. Правовой, экономический, технологический и организационный аспекты взаимодействия различных видов транспорта.
12. Виды сообщений.
13. Безперегрузочные сообщения.
14. Транспортный узел – важнейший комплекс транспортной системы.
15. Транспортный терминал.
16. Принципы выбора видов транспорта.
17. Алгоритм расчёта выбора вида транспорта.
18. Факторы, влияющие на выбор транспорта.
19. Показатели транспортного обслуживания.

Блок В

В.1 Практические задания:

Сборник заданий для проведения практических занятий по дисциплине «Экологические вопросы транспорта».
Сборник заданий разработан для студентов очного и заочного отделений по направлению «Технология транспортных процессов», соответствует государственному образовательному стандарту дисциплины. Содержит 8 практических заданий по основным разделам дисциплины, выполнение которых способствует получению студентом общих представлений о деятельности транспорта, его роли в материальном производстве и функционировании транспортной системы в целом.
Рассматриваются различные аспекты деятельности основных видов транспорта - железнодорожного, автомобильного, внутреннего водного, морского, воздушного, трубопроводного; место и роль видов транспорта в единой транспортной системе РФ; общие принципы выбора вида транспорта для перевозки грузов; тенденции развития видов транспорта, интермодальных технологий.
Рекомендовано к изданию на заседании кафедры

Содержание
ВВЕДЕНИЕ……..……4
ЗАДАНИЕ 1
Единая транспортная система……5
ЗАДАНИЕ 2
Сравнительная характеристика видов транспорта……...…7
ЗАДАНИЕ 3
Основные принципы выбора вида транспорта для перевозки груза……..9
ЗАДАНИЕ 4
Транспортная характеристика грузов……..11
ЗАДАНИЕ 5
Подвижной состав видов транспорта……..13
ЗАДАНИЕ 6
Путевое хозяйство видов транспорта……..15
ЗАДАНИЕ 7
Интермодальные технологии на транспорте……..16
ЗАДАНИЕ 8
Наука, экология и безопасность на транспорте……..18
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Исходные данные для выполнения заданий……...…….20
Литература……..23
Введение

Сборник заданий составлен в соответствии с учебным планом по направлению «Технология транспортных процессов» и рабочей программой дисциплины «Общий курс транспорта».
Сборник содержит задания на выполнение практических работ по основным разделам дисциплины.
Выполнение полного объема работ способствует систематизации, закреплению и углублению знаний, полученных студентами на лекциях.
Задания выполняются студентами последовательно, по индивидуальным или общим исходным данным, оформляются на листах формата А4 или А5, сопровождаются подробными обоснованиями, пояснениями, таблицами и схемами. Каждое задание содержит комплекс контрольных вопросов.

Комплекс заданий рассчитан на выполнение их в аудитории за время, отведенное учебным планом. Выполненное задание обязательно должно быть представлено преподавателю для проверки по истечении срока, отведенного на его выполнение, т.е. на следующем занятии.
При наличии недоработок или при некачественном оформлении работы студент обязан внести необходимые исправления и дополнения в соответствии с замечаниями преподавателя. После проверки задания преподавателем, исправления ошибок и индивидуального собеседования в разрезе контрольных вопросов, ставится зачет по данному заданию. Общий зачет по дисциплине ставится студенту после выполнения всех заданий, предусмотренных планом. Без зачета по практическим заданиям студент не допускается к сдаче экзамена по дисциплине «Общий курс транспорта»

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ 1

ЕДИНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА
1. Требуется:
1. 1.1 Дать определение понятию единая транспортная система (ЕТС).
2. 1.2 Заполнить табл. 1, отразив содержание основных элементов ЕТС с учетом особенностей различных видов транспорта.
3. 1.3 Ответить на контрольные вопросы.
Время выполнения – 4 часа.
2. Методические указания:
2.1 До начала выполнения задания ознакомиться с понятием «Единая транспортная система» (ЕТС), сферами деятельности различных видов транспорта [5, 7]
2.2 Раскрыть особенности содержания основных элементов ЕТС на различных видах транспорта – железнодорожном, автомобильном, внутреннем водном, морском, воздушном, трубопроводном.
Пути сообщения – это пути, специально предназначенные и оборудованные для движения подвижного состава данного вида транспорта. В таблице 1 необходимо назвать пути сообщения основных видов транспорта (например, автомобильные дороги – на автомобильном транспорте, речные пути – на внутреннем водном транспорте, и т.п.).
Перевозочные средства – это подвижной состав, трубопроводы, контейнеры, поддоны, одноразовая или многооборотная тара. Перечислите, что может выступать в роли перевозочных средств на том или ином виде транспорта (приведите 2-3 примера)
Подвижной состав – это транспортные средства данного вида транспорта, предназначенные для перевозок грузов, пассажиров и осуществления специальных функций (например, морские суда – на морском транспорте, вагоны и локомотивы – на железнодорожном транспорте, и.т.п.)
Технические устройства и сооружения – это комплекс грузовых и пассажирских станций, терминалов, погрузочно- разгрузочных пунктов, ремонтных мастерских, заправочных станций, средств связи и сигнализации, систем управления и т.п.
Средства управления и связи – это комплекс технических средств, служащий для сбора, хранения, переработки и передачи информации, в целях обеспечения функционирования всей системы.
Обустройство видов транспорта – это комплекс технических средств, необходимых для функционирования данного вида транспорта (например, железнодорожные станции, вокзалы, аэропорты, пристани, гаражи, ремонтные мастерские, склады, станции техобслуживания и др.).
Таблица 1
Единая транспортная система и ее основные элементы
Элементы ЕТС Виды транспорта
железнодорож-ный автомобиль-ный внутренний
водный морской водуш-ный трубо-провод-ный
1 2 3 4 5 6 7
Пути сообшения
Перевозочные средства
Подижной состав
Технические устройства и сооружения
Средства управления и связи

Обустройство
3. Контрольные вопросы:
3.1 Дайте определение понятию «транспорт». Перечислите основные виды транспорта.
3.2 Что является основной функцией транспорта?
3.3 Что является объектом труда на транспорте?
3.4 Что такое транспорт общего, ведомственного и личного пользования?
3.5 Какова роль транспорта в производственном процессе предприятия?
3.6 Что такое пути сообщения?
3.7 Что такое подвижной состав?
3.8 Какова роль транспорта в экономике государства?
3.9 В чем достигается единство транспортной системы РФ?
3.10 Чем обусловлено многообразие видов транспорта в нашей стране?

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ 2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ТРАНСПОРТА
1. Требуется:
1. Дать сравнительную характеристику следующих видов транспорта: железнодорожный, автомобильный, внутренний водный, морской, воздушный, трубопроводный, заполнить табл. 2.
2. Дать определение понятию «транспортный процесс» и раскрыть содержание основных элементов транспортного процесса, заполнить табл. 3.
3. Ответить на контрольные вопросы.
Время выполнения – 2 часа.
2. Методические указания:
1. Изучить достоинства и недостатки видов транспорта, особенности организации транспортного процесса [5, 7].
2. Заполнить табл. 2, отразив в ней основные достоинства и недостатки видов транспорта.
3. Заполнить табл. 3, раскрыв содержание основных элементов транспортного процесса – погрузки, движения и разгрузки.
Таблица 2
Сравнительная характеристика видов транспорта
Вид транспорта Достоинства Недостатки
1 2 3
1 Железнодорожный
2 Автомобильный
3 Внутренний водный
4 Морской
5 Воздушный
6 Трубопроводный
Таблица 3
Транспортный процесс и его основные элементы
Элементы транспортного процесса Погрузка Движение Разгрузка
1 2 3 4

3. Контрольные вопросы:
3.1 Что представляет собой транспортная продукция?
3.2 Дайте определения понятиям «груз», «товар».
3.3 Назовите основной перевозочный документ.
3.4 Кто несет материальную ответственность за груз в процессе перевозки?
3.5 Что является основными критериями эффективности работы транспорта?
3.6 Для чего необходимо создание резерва пропускной способности терминалов и транспортных средств?

Блок С

С.1 Темы рефератов:

1. Навигация транспортного средства
2. Мониторинг транспортной ситуации
3. Автоматическое направление транспортного средства
4. Системы предупреждения столкновения автомобилей
5. Внешние системы интеллектуального транспортного средства
6. Динамическая навигация
7. Онлайн навигация
8. Информация о состоянии транспортного потока
9. Охрана автомобиля
10. Сигнал SOS
11. Служба технического обслуживания
12. Транспортные сообщения
13. Услуги Интернета
14. Системы электронного платежа
15. Интеллектуальные транспортные средства в мире
16. Системы обеспечения безопасности движения на дорогах
17. Своевременная информация о ДТП
18. Устройство регистрации процесса происшествия
19. Проезд на красный сигнал светофора
20. Устройства для предупреждения водителей о превышении допустимой скорости движения
21. Предупреждающие устройства
22. Средства успокоения движения транспортных потоков
23. Устройства безопасности для инвалидов
24. Измерение геометрических элементов дороги и характеристик условий движения
25. Взвешивание транспортных средств без их остановки

С.2 Темы докладов:

1. Автоматическая идентификация происшествий и заторов
2. Системы повышения равномерности и безопасности колонного движения автомобилей
3. Система линейного управления - RLTC
4. Решение аппаратными средствами
5. Система управления
6. Оценка эффективности управления транспортными потоками
7. Управление въездом на автомагистраль
8. Предоставление приоритета транспортным средствам с пассажирами
9. Интеллектуальные системы управления движением транспортных потоков на автомобильных магистралях
10. Информационные потоки
11. Информационные системы
12. Международный опыт создания информационных систем
13. Интеграция информационных систем в рамках транспортной системы
14. Информационные системы, воздействующие на состояние транспортного потока
15. Техническое решение информационных дисплеев
16. Информационные системы в индивидуальных транспортных средствах
17. Активные информационные системы
18. Пассивные информационные системы
19. Информация водителей перед поездкой
20. Перспективы применения навигационных систем

Блок D (промежуточный контроль)

Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации (зачет с оценкой):

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1 Дайте определение понятию «транспорт». Перечислите основные виды транспорта.
2 Что является основной функцией транспорта?
3 Что является объектом труда на транспорте?
4 Что такое транспорт общего, ведомственного и личного пользования?
5 Какова роль транспорта в производственном процессе предприятия?
6 Что такое пути сообщения?
7 Что такое подвижной состав?
8 Какова роль транспорта в экономике государства?
9 В чем достигается единство транспортной системы РФ?

Задачи для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ТРАНСПОРТА
1. Требуется:
1. Дать сравнительную характеристику следующих видов транспорта: железнодорожный, автомобильный, внутренний водный, морской, воздушный, трубопроводный, заполнить табл. 2.
2. Дать определение понятию «транспортный процесс» и раскрыть содержание основных элементов транспортного процесса, заполнить табл. 3.
3. Ответить на контрольные вопросы.
Время выполнения – 2 часа.
2. Методические указания:
1. Изучить достоинства и недостатки видов транспорта, особенности организации транспортного процесса.
2. Заполнить табл. 2, отразив в ней основные достоинства и недостатки видов транспорта.
3. Заполнить табл. 3, раскрыв содержание основных элементов транспортного процесса – погрузки, движения и разгрузки.
Таблица 2
Сравнительная характеристика видов транспорта
Вид транспорта Достоинства Недостатки
1 2 3
1 Железнодорожный
2 Автомобильный
3 Внутренний водный
4 Морской
5 Воздушный
6 Трубопроводный
Таблица 3
Транспортный процесс и его основные элементы
Элементы транспортного процесса Погрузка Движение Разгрузка

Пример построения билета промежуточной аттестации (зачет с оценкой):

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ № ___

1. Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

Взаимосвязь развития транспортных систем и смены экономических взаимоотношений.

2. Задача для проверки уровня обученности УМЕТЬ

Обосновать экономическое, государственное (политическое), социальное, культурное, оборонное и научное значение транспорта.

3. Задание для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Составить производственный процесс на транспорте: погрузка, движение, разгрузка.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

1. **Фронтальный опрос**.

В рамках дисциплины «Экологические вопросы транспорта» опрос проводится фронтальным методом в устной форме беседы с группой, сочетая его с повторением пройденной темы, как средство для закрепления знаний. Вопросы ставятся таким образом, чтобы ответ имел краткую форму, чтобы последующий вопрос был продолжением предыдущего для того, чтобы раскрыть все вопросы изученной темы. В результате в активную умственную работу вовлекаются почти все студенты группы, оценка ставится всем участвующим в обсуждении в зависимости от активности каждого и правильности, и глубины ответов.

Шкала оценивания устного опроса:

Этап (уровень) освоения компетенции*	**Планируемые результаты обучения**** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	**Критерии оценивания результатов обучения**				
		1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ПК-10 **Способен к организации мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного**	**Владеть ПК-10:** способностями мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов,	Не владеет	Не способен выделить основную идею данной компетенции	Способен выделить основные идеи текста, работает с критической литературой по дисциплине	Владеет основными навыками работы с источниками и критической литературой по дисциплине	Способен дать собственную критическую оценку изучаемого материала

сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг	организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, методологией решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности учитывая основы системы мониторинга эффективности подрядчиков, переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг					
	<u>Уметь ПК-10:</u> применять основы мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности при организации мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг	Не умеет	Может пересказать смысл данной компетенции	Способен показать основную идею определения оптимальных знаний транспортной системы	Способен представить методы определения оптимальных знаний транспортной системы	Может соотнести идеи методов определения оптимальных знаний транспортной системы

	<u>Знать ПК-10:</u> основы мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, стандартные задачи по организации мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацию им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Не знает	Не имеет четкого представления о методах определения оптимальных условий работы транспортной системы	Знает основные системы поиска, отбора и систематизации информации, однако не может определить альтернативные варианты стратегических решений в проблемной ситуации и условий работы транспортной системы	Понимает методику связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил работы транспортной системы	Способен выделить характерный авторский подход к поставленной задаче работы транспортной системы

Шкала оценивания заданий на практические занятия - текущий контроль.

Диапазон баллов от 0 до 20.

При оценке заданий на практические занятия используются следующие критерии:

- Умение формировать и применять полученные знания на практике.

- Умение выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Отметкой (16-20 баллов) оценивается результат, который показывает прочные умения применять методы определения оптимальных маршрутов на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, владеть способами определения транспортных систем на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений.

Отметкой (11-15 баллов) оценивается результат, который показывает хорошие умения применять методов определения оптимальных маршрутов на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, владеть способами определения транспортных систем на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений.

Отметкой (6-10 баллов) оценивается результат, который показывает не достаточно хорошие умения применять методы определения оптимальных маршрутов на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, владеть способами определения транспортных систем на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений.

Отметкой (1-5 балл) оценивается результат, который показывает очень слабые умения применять методы определения транспортных систем на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, и не владеет способами определения оптимальных маршрутов на основе теоретических и экспериментальных

исследований физических процессов и явлений.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание заданий или нет ответа и даже не было попытки выполнения задания.

Шкала оценивания реферата - рубежный контроль.

Диапазон от 0 до15 баллов.

Содержание	Баллы
Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, выполнена задача заинтересовать читателя. Выполнено деление текста на введение, основную часть и заключение. В основной части логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис. Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части. Все требования, предъявляемые к реферату выполнены. При защите реферата демонстрирует полное понимание проблемы и для выражения своих мыслей использует термины и определения.	12-15
Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис. Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части. При защите реферата демонстрирует понимание проблемы и для выражения своих мыслей использует термины и определения.	8-11
Во введении тезис сформулирован не четко и не вполне соответствует теме реферата. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно убедительно и последовательно. Заключение не полностью соответствуют содержанию основной части. При защите реферата демонстрирует не полное понимание проблемы и язык работы в целом не соответствует уровню магистранта.	3-7
Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме реферата. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы. Заключение не вытекают из основной части. При защите реферата демонстрирует полное непонимание проблемы и язык работы можно оценить, как «примитивный».	1-2
Работа отсутствует или написана не по теме.	0

Шкала оценивания доклада - рубежный контроль

Диапазон от 0 до 15 баллов.

Содержание	Баллы
Соответствие теме. Наличие основной темы в вводной части и обращенность вводной части к аудитории. Развитие темы в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.) Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	11-15
Правильность и точность речи во время доклада. Широта кругозора, ответы на вопросы. Соблюдение регламента.	6-10
Текст доклада написан коротко, хорошо и сформированные идеи ясно изложены и структурированы. Доклад представлен в логической последовательности.	2-5

Деление текста на введение, основную часть и заключение Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей	1

Шкала оценивания промежуточного контроля (зачет с оценкой)

Диапазон баллов от 0 до 30.

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.

2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.

3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.

4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой (21-30 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания принципов методов определения транспортных систем, методику составления моделей.

Отметкой (13-20 баллов) оценивается ответ, который показывает хорошие знания принципов методов определения транспортных систем, методику составления моделей.

Отметкой (6-12 баллов) оценивается ответ, который показывает не достаточно хорошие знания принципов методов определения транспортных систем, методику составления моделей.

Отметкой (1-5 баллов) оценивается ответ, который показывает очень слабые знания принципов методов определения транспортных систем, методику составления моделей.

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

Отметкой (21-30 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами; оценивает альтернативные решения проблемы; профессионально спроектирует принципиальную схему управления, применяет методику для составления математических моделей элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, профессионально владеет универсальной методикой составления математических моделей элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задания выполнены.

Отметкой (11-20 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами, умеет проектировать принципиальную схему управления, применять методику для составления моделей элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, владеет универсальной методикой составления моделей элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой (1-10 балла) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами, но слабо умеет проектировать принципиальную схему управления, применять методику для составления моделей элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, слабо владеет универсальной методикой составления моделей элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует совсем небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки выполнения задания.

Раздел 5. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины / практики и выполнению контрольных заданий

Методические рекомендации студентам.
Изучение дисциплины осуществляется в четырёх формах:
1) посещение лекций;
2) решение практических задач на практических занятиях;
3) закрепление пройденного материала;
4) самостоятельная подготовка.
В процессе аудиторных занятий студенты знакомятся с теоретико-методологическими основами изучаемой дисциплины. Важным условием освоения теоретических знаний является ведение конспектов лекций. Необходимо осмысливание и усвоение терминологии изучаемой дисциплины и важнейших количественных констант. Материалы лекционных курсов следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях (см. список литературы).
Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, закрепление пройденного материала осуществляется при выполнении практических работ. При изучении программного материала две третьих общего объема учебной нагрузки магистрантов приходится на самостоятельную работу, которую необходимо выполнять по всем разделам программы в форме изучения рекомендуемой основной и дополнительной литературы, самостоятельных занятий по подбору и анализу литературных источников, выполнению рефератов и докладов. Самостоятельная работа может осуществляться в виде проработки теоретических и практических материалов в учебном помещении оснащенным компьютерами, подключенными к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду университета, а также написания рефератов и докладов, выполнения практических заданий, работы в библиотеках и т.п. Обучающиеся должны соблюдать дисциплину, вовремя приходить на занятия, осуществлять должную подготовку к ним, сдавать домашние задания и готовиться к практическим работам, проявлять активность на занятиях. Во время изучения учебной дисциплины текущий контроль знаний студентов осуществляется путем систематического опроса на практических занятиях, проверки результатов выполнения самостоятельных работ. В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется активизации самостоятельной работы студентов с целью углубленного освоения разделов программы и формирования навыков самообразования.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА
Реферат должен быть выполнен в программе Microsoft Word. Распечатан на одной стороне листа стандартного формата – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный. Оформление заголовков. Названия глав прописываются полужирным (размер – 16 п.), подзаголовки также выделяют жирным (размер – 14 п.). Точки в конце заголовок не ставится. Подчеркивать заголовок не нужно! Названия разделов и подразделов прописывают заглавными буквами (ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ). Интервалы после названий и подзаголовков. Между названием главы и основным текстом необходим интервал в 2,5 пункта. Интервал между подзаголовком и текстом – 2 п. Между названиями разделов и подразделов оставляют двойной интервал. Нумерация страниц ставится внизу страницы по центру. Отсчет ведется с титульного листа, но сам лист не нумеруют. Используются арабские цифры. Примечания располагают на той же странице, где сделана сноска.Они заключаются в скобки. Авторская пунктуация и грамматика сохраняется. Главы нумеруются римскими цифрами (Глава I, Глава II), параграфы – арабскими (1.1, 1.2). Структура реферата:- Титульный лист;- Оглавление;- Введение;- Основная часть;- Заключение; Список использованной литературы (библиография). Объем реферата – 20-30 страниц.
ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА

Устное выступление-доклад должен представлять собой не пересказ чужих мыслей, а попытку самостоятельной проблематизации и концептуализации определенной, достаточно узкой и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников. Порядок выполнения докдада:
1) подготовка плана доклада;
2) работа с источниками и литературой, сбор материала;
3) написание текста доклада;
4) оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
5) выступление с докладом, ответы на вопросы.
Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.
Основные этапы подготовки доклада:
1) выбор темы;
2) консультация преподавателя;
3) подготовка плана доклада;
4) работа с источниками и литературой, сбор материала;
5) написание текста доклада;
6) оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
7) выступление с докладом, ответы на вопросы.
Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ. Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем лекционных занятий. Выполнение обучающимися заданий на практические занятия позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.
Цель практических занятий: формирование практических умений и навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности.
Задачи практических занятий:
− обобщить, систематизировать, углубить, закрепить полученные теоретические знания по конкретным темам дисциплин профессионального цикла;
− формировать умения применять полученные знания на практике;
− выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.
На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе производственно-технологической и преддипломной практики и научно-исследовательской работы.