



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Согласовано

Инженерная школа ДВФУ

Руководитель ОП Эксплуатация
транспортно-технологических машин и
комплексов

_____ А.В. Старков. _____
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)
« 27 » июня 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой транспортных машин и
транспортно-технологических процессов

_____ С.В. Старков

« 27 » июня 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Транспортная инфраструктура

Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Форма подготовки заочная

курс 1 семестр 2

лекции 4 час.

практические занятия 0 час.

лабораторные работы 0 час.

в том числе с использованием МАО лек. 2 /пр. 0 /лаб. 0 час.

всего часов аудиторной нагрузки 4 час.

в том числе с использованием МАО час.

самостоятельная работа 64 час.

в том числе на подготовку к экзамену час.

контрольные работы (количество) 1 (4 часа)

курсовая работа / курсовой проект семестр

зачет 2 семестр

экзамен семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 147

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспортных машин и транспортно-технологических процессов, протокол № 10 от «27» июня 2014 г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент, Старков С.В. _____

Составитель: к.т.н., доцент, Старков С.В.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « 8 » июня 2016 г. № 10

Заведующий кафедрой  С.М. Угай
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

ABSTRACT

Bachelor's degree in 23.03.03 «Operation of transport and technological machines and systems».

Course title: Transport infrastructure

Basic part of Block 2, credits.

Instructor: Starks S. V.

At the beginning of the course a student should be able to:

- capacity for the organization of rational interaction of different modes of transport into a unified transport system (PC-3);
- ability to use organizational and methodical bases of metrological support for production requirements to ensure the safety of the transportation process (PC-11).

Learning outcomes:

- the ability to self-improvement and self-development in the professional field, to improve the general cultural level (GC-1)

Course description:

The teaching materials on the course "Transport infrastructure" are designed for 1st year students of the Bachelor's Program in Operation of transport and technological machines and systems

Main course literature:

1. Botvinov, V. F. Transport infrastructure [Electronic resource]: guidelines/ Botvinov, V. F., Kostin, I. V.— Electron. text data.- Moscow: Moscow state Academy of water transport, 2015.- 26 c.— Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/46868.html>

2. Melchenko, V. E. Geography of economic relations and transport [Electronic resource]: a training manual. Texts of lectures on the subject "Geography of economic relations and transport"/ Melchenko V. E. – Electron. text data. - Moscow: Moscow state Academy of water transport, 2012. – 258 c. – Mode of access: <http://www.iprbookshop.ru/46438>

3. Kasatkin F. P. the Organization of transportation services and transport process safety [Electronic resource]: a textbook for higher education/ Kasatkin F. P., Konovalov S. I., Kasatkin E. F. Electron. text data. M.: Academic Project, 2015. 352 c. Mode of access: <http://www.iprbookshop.ru/36868>

Form of final control: pass-fail.

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» разработана для студентов 1 курса направления подготовки **23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**, Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» входит в профессиональный цикл вариативной части, дисциплина выбора Б1.В.ДВ.6.2

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа, 3 зачетных единицы. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (68 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Инженерная технология», «Транспортно-эксплуатационные качества дорог и городских улиц».

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков для квалифицированной и всесторонней оценки транспортной инфраструктуры; на основе современных требований и задач, стоящих перед грузовыми и пассажирскими перевозками, обеспечить знание классификации и состава, а также связи объектов транспортной инфраструктуры различных видов.

Задачи:

- Ознакомление студентов с транспортной инфраструктурой;
- Ознакомление с инженерно-технологическими сооружениями автомобильных дорог;
- Ознакомление с требованиями к автовокзалам и автостанциям;
- Ознакомление с требованиями к автобусным остановкам на автомобильных дорогах;
- Комплексная оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги.

Для успешного изучения дисциплины «Транспортная инфраструктура» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции

- ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
- В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК- 39	Знает	Внешние и внутрирегиональные транспортные

<p>способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p>		связи, этапы прогнозирования транспортных связей региона
	Умеет	Анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок
	Владеет	Основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры
<p>ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту</p>	Знает	Пути сообщения, элементы транспортной инфраструктуры, нормативные требования к инфраструктуре, инженерные сооружения, закономерности формирования движения и методы его исследования.
	Умеет	Применять знания проектирования путей сообщения, оценивать пропускную способность и безопасность путей сообщения, оценивать эффективность функционирования объектов инфраструктуры.
	Владеет	Основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры.
<p>ПК- 44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</p>	Знает	Особенности отдельных элементов транспортного процесса, технические характеристики, эксплуатационные свойства, роль и влияние на эффективность, и качество транспортного обслуживания народного хозяйства и населения.
	Умеет	в составе коллектива исполнителей проводить монтаж и наладку оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортной техники, авторский и инспекторский надзор;
	Владеет	навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Транспортная инфраструктура» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекции и практические занятия с применением презентаций на основе современных мультимедийных средств.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1. Элементы автомобильной дороги (1 час.) Занятия проводятся с использованием МАО.

Основные сооружения дороги: земляное полотно, дорожная одежда, водоотводные сооружения, путепроводы, тоннели, подпорные стены. Вспомогательные сооружения дороги: автомобильные станции, гаражи, заправочные, ремонтные, медицинские пункты, здания дорожной службы. Обустройство дороги: ограждения, дорожные знаки, озеленение, освещение, смотровые площадки и площадки отдыха. План дороги, продольный и поперечный профили. Основание дороги, дорожные одежды.

Тема 2. . Искусственные сооружения на автомобильных дорогах. Обустройство автомобильных дорог (1 час.) Занятия проводятся с использованием МАО.

Водопрпускные трубы, мосты, эстакады, путепроводы, тоннели, подпорные и защитные стены. Пешеходные, железнодорожные, автодорожные мосты. Мостовые переходы. Устройство велосипедных и пешеходных дорожек, площадок отдыха и обзора, стоянок автомобилей, создание противоветровых устройств, установка рекламных щитов. Системы управления и регулирования дорожного движения.

Тема 3. Факторы, влияющие на работу и состояние автомобильной дороги (1 час.)

Нагрузки от проходящих транспортных средств. Грунтовые и поверхностные воды, природно-климатические факторы. Хозяйственная деятельность людей в районе проложения дороги.

Тема 4. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги (1 час.)

Группы переменных во времени показателей, характеризующих транспортную работу автомобильной дороги. Техничко-эксплуатационные качества дорожной одежды и земляного полотна. Общее состояние автомобильной дороги и условия движения по ней. Эффективность транспортной работы дороги.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия планом не предусмотрены.

Лабораторные работы планом не предусмотрены

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Транспортная инфраструктура» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация Вопросы к зачету	
1	Теоретическая часть.	ПК-39, ПК-41, Пк-44	Знает	ПР-7– конспект	1- 40
			Умеет	УО-1– собеседование, ПР-2 Контрольная работа	1-40
			Владеет	УО-3- доклад	1-40

УО-1 – собеседование.

УО-3 – доклад, сообщение.

ПР-7 – конспект.

ПР-2- контрольная работа

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(печатные и электронные издания)

1. Ботвинов В.Ф. Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Ботвинов В.Ф., Костин И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 26 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46868.html>
2. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие для высшей школы/ Касаткин Ф.П., Коновалов С.И., Касаткина Э.Ф. - Электрон. текстовые данные. - М.: Академический Проект, 2015. - 352 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36868>
3. Мельченко В.Е. География экономических связей и транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие. Тексты лекций по дисциплине «География экономических связей и транспорта»/ Мельченко В.Е. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2012. – 258 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46438>

Дополнительная литература

1. Баржанский Е.Е. Грузоподъемные машины и машины безрельсового транспорта [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Баржанский Е.Е. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 123 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46451>
2. Левин Д.Ю. История техники. История развития системы управления перевозочным процессом на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левин Д.Ю. – Электрон. текстовые данные. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014. – 468 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45262>
3. Старов В.Н. Основы работоспособности технических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Старов В.Н., Жулай В.А., Нилов В.А. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 272 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22663>

Нормативно-правовые материалы

1. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Федеральный закон № 259-ФЗ от 8 ноября 2007 года;

2. Федеральный Закон РФ № 87-ФЗ от 30 июня 2003 года «О транспортно-экспедиционной деятельности»;

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY проект РФФИ www.elibrary.ru
2. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности www.sci-innov.ru
3. Электронная библиотека НИЯУ МИФИ www.library.mephi.ru
4. Полнотекстовая база данных ГОСТов, действующих на территории РФ <http://www.vniiki.ru/catalog/gost.aspx>
5. Научная библиотека ДВФУ <http://www.dvfu.ru/web/library/nb1>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы:

1. ЭБС ДВФУ - <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>;
2. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com/>;
5. Электронная библиотека "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>;
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>;
7. Информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>;
8. Доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ - <https://bb.dvfu.ru/>;
9. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ - <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>;

10. Доступ к расписанию https://www.dvfu.ru/schools/school_of_arts_culture_and_sports/student/the-schedule-of-educational-process/;

11. Рассылка писем <http://mail.dvfu.ru/>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.
3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы преподавателю.

При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний студент может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

Рекомендуемая последовательность действий студента («сценарий изучения дисциплины»)

Сценарий изучения дисциплины «Транспортная инфраструктура» строится на основе учета нескольких важных моментов:

- большой объем дополнительных источников информации;
- разброс научных концепций, точек зрения и мнений по всем вопросам содержания;
- большой объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;
- существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.

В связи с названными проблемами обучение строится следующим образом. На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной теме. Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме. Во время лекционного занятия необходимо фиксировать все спорные моменты и проблемы, на которых останавливается

преподаватель. Потом именно эти аспекты станут предметом самого пристального внимания и изучения на практических занятиях.

При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно проведение дискуссии на занятиях, обоснование собственной позиции, построение аргументации. Если обсуждаемый аспект носит дискуссионный характер, следует изучить существующие точки зрения и выбрать тот подход, который вам кажется наиболее верным. При этом следует учитывать необходимость обязательной аргументации собственной позиции. Во время практических занятий рекомендуется активно участвовать в обсуждении рассматриваемой темы, выступать с подготовленными заранее докладами и презентациями, принимать участие в выполнении контрольных работ.

Работа с литературой.

Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших задач студента. Работа с литературой включает следующие этапы:

1. Предварительное знакомство с содержанием;
2. Углубленное изучение текста с преследованием следующих целей: усвоить основные положения; усвоить фактический материал; - логическое обоснование главной мысли и выводов;
3. Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться на занятиях, при выполнении курсовых, дипломных работ, для участия в научных исследованиях.
4. Составление тезисов.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Транспортная инфраструктура» используется лаборатория (ауд. L 421 с количеством мест 35 человек, общей площадью 70 м², оснащенная сервером Core 2 duo 2,67 GHz, рабочими местами (в составе монитор Самсунг, терминал HP Compaq t1535), мультимедийным комплексом (проектор Benq, экран, акустическая система), программное обеспечение SPSS Statistics, демонстрационными стендами.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Транспортная инфраструктура»

**Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»**

Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Форма подготовки заочная

**Владивосток
2014**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-18 недели обучения	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе	5	ПР -7 – Конспект
	1-4 недели обучения.	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе	2	ПР -7 – Конспект
	5-10 недели обучения.	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе, написание контрольной работы	3	ПР -7 – Конспект, ПР-2- контрольная работа
	11-18 недели обучения.	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе, написание контрольной работы	4	ПР -7 – Конспект, ПР-2- контрольная работа
	1-17 недели обучения	Написание доклада	9	УО-3-доклад
	18 неделя обучения	Написание доклада	3	УО-3 – Доклад, сообщение
	6,12,18 недели обучения	Подготовка к текущей аттестации	6	УО-1 – Собеседование
	18 неделя обучения	Подготовка к промежуточной аттестации	36	Экзамен
Итого			68 часа	

УО-1 – Собеседование.

УО-3 – Доклад, сообщение.

ПР-7 – Конспект.

ПР-2 – Контрольная работа.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы студента – осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить

умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Подготовка к лекциям. Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. Ежедневной самостоятельной работе необходимо отводить 3-4 часа. Следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции. Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом

лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Работа с литературными источниками. В процессе подготовки к занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Подготовка к расчётно-графической работе. Это самостоятельная работа студента, предназначенная для более полного усвоения пройденного им материала по определенному предмету. Суть данного вида работы – предоставление не только теоретического, но и практического материала. Расчетно-графическая работа должна состоять из следующих пунктов: Оглавление. Студент подает информацию обо всех разделах своей работы. Задание. Студент предоставляет все существующие исходные данные, которые могут понадобиться для проведения расчетов. Далее следуют разделы, которые будут содержать практические решения и анализ полученных результатов. Предоставление результатов расчетов в наиболее удобной для восприятия форме. Выводы. Список литературы. Приложения.

Требования по оформлению. Количество страниц может варьироваться в зависимости от темы и от требований, которые предоставляет кафедра. Студенту нужно полностью раскрыть теоретическую часть работы и максимально верно провести и предоставить все расчеты.

Страницы работы должны быть пронумерованы так, как и в реферате. Каждая глава должна начинаться с нового листа. Отступы на странице – стандартные (чаще всего это 2,5-3 см слева и по полтора сантиметра с остальных сторон). Шрифт – Times New Roman, 14. Титульный лист. РГР

обязательно должен иметь титульный лист, где указывается исследуемая тема, а также ФИО студента, его группа. Оформление таблиц, рисунков.

Все иллюстрации обозначаются словом «Рисунок» или кратко «рис.». Данная надпись помещается под иллюстрацией. Каждое изображение также надо нумеровать. Если это просто единичная цифра, то это порядковый номер рисунка. Если же нумерация двойная, то первая ее часть – это будет номер раздела, где она размещена, вторая – порядковый номер иллюстраций в данном разделе. В таком случае для каждого раздела нумерация иллюстраций начинается с 1 (единицы). На все рисунки в тексте должны быть ссылки. Нумерация всего иллюстративного материала ведется арабскими цифрами. Возможна ситуация, когда таблица будет разделена (если строка или столбец выходят за рамки листа).

Весь иллюстративный материал может быть расположен как в самой работе, по тексту, так и в отдельно взятой части работы, которая называется «Приложение». Если нужно предоставить на рассмотрение формулу, использовать для этого нужно символы, предложенные государственным стандартом. В формулах каждый символ должен быть разъяснен (делается это непосредственно под формулой, разъяснение каждого отдельного символа начинается с отдельной строки).

Подготовка к собеседованию. Приступая к работе, вдумайтесь в формулировку данного вопроса. Посмотрите на вопрос, как на задачу. Проведите анализ (какими фактами вы располагаете, к какому выводу можно прийти. Внимательно прочитайте учебник и конспект. При чтении: выделите главную мысль; разбейте прочитанное на смысловые абзацы; обратите внимание на чертежи, схемы, таблицы. Убедись, что всё понятно.

Разделите лист на две части. В левой наметьте план ответа. Следите, чтобы этапы плана не нарушали логических рассуждений. В правой части сделайте необходимые выборки к пунктам плана: примеры, правила, формулировки, схематические записи. Если какие-то вопросы забыты, повторите пункт учебника, конспекта или справочника.

Убедитесь, что каждый этап плана обоснован. Особое внимание обратите на наиболее важные факты. Повторите ответ по правой стороне листа, и придерживайтесь составленного плана. При ответе особо выделите: анализ, главную мысль, сделайте выводы.

Подготовка к экзамену. Основное в подготовке к сессии – повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдать экзамен. Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу,

то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовка к экзамену будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат – возможное отчисление из учебного заведения.

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

По мере освоения учебного материала по тематике дисциплины предусмотрено выполнение самостоятельной работы студентами по сбору и обработке статистического материала для написания рефератов, что позволяет углубить и закрепить конкретные знания, полученные на практических занятиях. Занятия проводятся в специализированной аудитории, оснащенной современным оборудованием и необходимыми техническими средствами обучения. Для изучения и полного освоения программного материала по дисциплине используется учебная, справочная и другая литература, рекомендуемая настоящей программой, а также профильные периодические издания.

В рамках реализации компетентностного подхода в учебном процессе с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся при проведении практических занятий широко используются активные и интерактивные формы обучения (разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Самостоятельная работа студентов (СРС) складывается из таких видов работ как работа с конспектом лекций; изучение материала по учебникам, справочникам, видеоматериалам и презентациям, а также прочим достоверным источникам информации; подготовка к экзамену.

Для закрепления материала лекций достаточно, перелистывая конспект или читая его, мысленно восстановить прослушанный материал. При необходимости обратиться к рекомендуемой учебной и справочной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к практическим занятиям. Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

- 1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;
- 2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы,

термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции или учебного пособия. Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);

3) составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д.

Темы докладов по дисциплине «Транспортная инфраструктура»

1. Инфраструктурный транспортный комплекс.
2. Понятия и функции транспортной инфраструктуры.
3. Назначение и классификация объектов транспортной инфраструктуры.
4. Особенности транспортно-логистических схем.
5. Автомобильные дороги. Классификации. Пропускная способность дороги, Требования к эксплуатационным показателям.
6. Международные транспортные коридоры. Их роль в развитии транспортной инфраструктуры России.
7. Единая транспортная система.
8. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года.

Задания для выполнения контрольной работы

Студенты выполняют контрольную работу в реферативной форме.

Объем реферата 10 – 15 стр. печатного текста. В реферате раскрываются 4 вопроса. Вариант определяется по последней цифре зачетной книжки студента.

1 вариант

1. Объекты транспортной инфраструктуры
2. Классификация АД в зависимости от параметров АД
3. Характерные особенности скоростных дорог
4. Характерные особенности магистральных дорог и улиц

2 вариант

1. Характерные особенности дорог и улиц местного значения
2. Узлы автомобильных дорог
3. Виды сооружений на автомобильных дорогах
4. Трубы, тоннели, путепроводы, эстакады, виадуки

3 вариант

1. Основные сооружения дороги: земляное полотно, дорожная одежда, водоотводные сооружения, путепроводы, тоннели, подпорные стены.
2. Информационное обеспечение и система связи АД

3. Потребительские свойства дороги
4. Как определяется обобщённый показатель качества и состояния дороги?

4 вариант

1. Нормативные значения комплексных показателей транспортно-эксплуатационного состояния, инженерного обустройства, уровня эксплуатационного состояния дороги
2. Фактический комплексный показатель транспортно-эксплуатационного состояния маршрутной сети
3. Фактический показатель инженерного оборудования и обустройства дороги и сети дорог
4. Фактический показатель уровня эксплуатационного содержания дороги

5 вариант

1. Относительный показатель качества дороги
2. Эксплуатационный коэффициент обеспеченности расчётной скорости движения
3. Основные сооружения дороги: земляное полотно, дорожная одежда, водоотводные сооружения, путепроводы, тоннели, подпорные стены.
4. Характеристики и критерии оптимизации транспортной системы.

6 вариант

1. Плотность транспортной сети.
2. Вспомогательные сооружения дороги: автомобильные станции, гаражи, заправочные, ремонтные, медицинские пункты, здания дорожной службы.
3. Мостовые переходы.
4. Нагрузки от проходящих транспортных средств.

7 вариант

1. Обустройство дороги: ограждения, дорожные знаки, озеленение, освещение, смотровые площадки и площадки отдыха.
2. Водопропускные трубы, мосты, эстакады, путепроводы, тоннели, подпорные и защитные стены...
3. Грунтовые и поверхностные воды, природно-климатические факторы
4. Грунтовые и поверхностные воды, природно-климатические факторы.

8 вариант

1. План дороги, продольный и поперечный профили. Основание дороги, дорожные одежды.

2. Обустройство остановок техническими средствами организации дорожного движения.

3. Пешеходные, железнодорожные, автодорожные мосты.

4. Хозяйственная деятельность людей в районе проложения дороги

9 вариант

1. Устройство велосипедных и пешеходных дорожек, площадок отдыха и обзора, стоянок автомобилей, создание противочетровых устройств, установка рекламных щитов.

2. Водопротускные трубы, мосты, эстакады, путепроводы, тоннели, подпорные и защитные стены.

3. Основные сооружения дороги: земляное полотно, дорожная одежда, водоотводные сооружения, путепроводы, тоннели, подпорные стены.

4. Порядок проведения уязвимости объектов транспортной инфраструктуры. Категории и количественные показатели категорирования объектов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.

0 вариант

1. Требования по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств

2. Логистические центры. Понятие. Функции

3. Пограничные переходы.

4. Пункты весового контроля.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Транспортная инфраструктура»
Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»
Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»
Форма подготовки заочная

Владивосток
2014

Паспорт фонда оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции (элементы компетенций)	
<p>ПК- 39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p>	Знает	Внешние и внутрирегиональные транспортные связи, этапы прогнозирования транспортных связей региона
	Умеет	Анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок
	Владеет	Основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры
<p>ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту</p>	Знает	Пути сообщения, элементы транспортной инфраструктуры, нормативные требования к инфраструктуре, инженерные сооружения, закономерности формирования движения и методы его исследования.
	Умеет	Применять знания проектирования путей сообщения, оценивать пропускную способность и безопасность путей сообщения, оценивать эффективность функционирования объектов инфраструктуры.
	Владеет	Основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры.
<p>ПК- 44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</p>	Знает	Особенности отдельных элементов транспортного процесса, технические характеристики, эксплуатационные свойства, роль и влияние на эффективность, и качество транспортного обслуживания народного хозяйства и населения.
	Умеет	в составе коллектива исполнителей проводить монтаж и наладку оборудования для технического обслуживания и ремонта транспортной техники, авторский и инспекторский надзор;
	Владеет	навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем.

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация Вопросы к зачету	
1	Теоретическая часть. Темы 1- 4.	ПК- 39, ПК- 41, ПК- 44	Знает	ПР-7– конспект	Вопросы к зачету 1-40
			Умеет	УО-1– собеседование, ПК-2- контрольная работа	Вопросы к зачету 1-40
			Владеет	УО-3- доклад	Вопросы к зачету 1-40

УО-1 – собеседование.

УО-3 – доклад, сообщение.

ПР-7 – конспект.

ПР-2- контрольная работа.

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
<p>ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p>	знает (пороговый уровень)	Внешние и внутрирегиональные транспортные связи, этапы прогнозирования транспортных связей региона	административную и техническую классификацию автомобильных дорог	элементы автомобильной дороги, продольный и поперечный профили дороги. элементы поперечного профиля дороги.
	умеет (продвинутый)	Анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок	<ul style="list-style-type: none"> - Методы расчета скорости движения одиночных автомобилей. - Метод расчета скорости движения автомобиля. - Минимальное время движения при максимальной средней скорости движения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Определить возможности движения автомобиля в различных дорожных условиях. - Определить скорости движения автомобиля в различных дорожных условиях.
	владеет (высокий)	Основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры	<ul style="list-style-type: none"> - Методами расчета прочности мостов, эстакад, путепровод, тоннелей, мостовых переходов. - Методами управления и регулирования дорожного движения. 	<ul style="list-style-type: none"> - способностью исследования транспортных узлов, логистических центров, грузовых терминалов, пассажирских автовокзалов - способностью прогнозировать величину и направление транспортных потоков.
<p>ПК-41 способностью использовать современные конструктивные материалы в практической</p>	знает (пороговый уровень)	Пути сообщения, элементы транспортной инфраструктуры, нормативные требования к инфраструктуре, инженерные сооружения, закономерности	знание основных понятий и требований предъявляемых к элементам инфраструктуры, инженерным сооружениям.	<ul style="list-style-type: none"> - способность работать со специализированным программным обеспечением при разработке технологической документации; - способность классифицировать транспорт, пути сообщения, элементы инфраструктуры.

деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту		формирования движения и методы его исследования.		
	умеет (продвинутой)	Применять знания проектирования путей сообщения, оценивать пропускную способность и безопасность путей сообщения, оценивать эффективность функционирования объектов инфраструктуры.	- Методами расчета пропускной способности автомобильных дорог, пропускной способности в конкретных дорожных условиях.	- Рассчитать интенсивности движения на заданном участке дороги. - Рассчитать скорость движения автомобилей. - Рассчитать интервалы движения автомобилей. - Определить плотности потока автомобилей. - Определить пропускную способность дорог разной категории.
	владеет (высокий)	Основными положениями методик оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры.	- Методами технико-экономического анализа уровня развития имеющейся и перспективной транспортной инфраструктуры.	- способность рассчитать затраты на эксплуатацию объектов транспортной инфраструктуры.
ПК- 44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки	знает (пороговый уровень)	Особенности отдельных элементов транспортного процесса, технические характеристики, эксплуатационные свойства, роль и влияние на эффективность, и качество транспортного обслуживания народного хозяйства и населения.	- виды, свойства и взаимодействие элементов транспортной инфраструктуры, и их влияние на перевозочный процесс.	Свойства и взаимодействие элементов инфраструктуры, и их влиянии на перевозочный процесс.
	умеет (продвинутой)	в составе коллектива исполнителей проводить монтаж и наладку оборудования для технического	- оценить затраты и результаты эксплуатации имеющейся транспортной инфраструктуры.	- рассчитать затраты на ремонт объектов транспортной инфраструктуры.

режимов их использования		обслуживания и ремонта транспортной техники, авторский и инспекторский надзор;		
	владеет (высокий)	навыками определения технико-экономических показателей транспортных систем.	- навыками оценки пропускной способности двухполосной дороги, степень загруженности средней полосы трехполосных дорог.	- методами расчёта интервала движения автомобилей. - методами определения плотности потока автомобилей. - методами определения пропускной способности дорог разной категории.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Транспортная логистика» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Текущая аттестация по дисциплине «Транспортная инфраструктура» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем согласно сформированному и утвержденному рейтинг-плану.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- результаты контрольных работ;

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Транспортная инфраструктура» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В зависимости от вида промежуточного контроля по дисциплине и формы его организации могут быть использованы различные критерии оценки знаний, умений и навыков.

При оценке уровня знаний студентов по рейтинговой системе формы контроля (для очной формы обучения) приводятся в рейтинг-плане. При этом предполагается деление курса на 3 периода, каждый из которых оценивается контрольным мероприятием.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

При оценке знаний студентов итоговым контролем учитывается объем знаний, качество их усвоения, понимание логики учебной дисциплины, место каждой темы в курсе. Оцениваются умение свободно, грамотно, логически стройно излагать изученное, способность аргументировано защищать собственную точку зрения.

Критерии оценки докладов выполненных в форме презентаций

100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной

и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы

75-61 балл - студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

менее 60 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценки доклада выполненного в форме презентации

100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических

ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы

75-61 балл - студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

менее 60 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Транспортная инфраструктура» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В зависимости от вида промежуточного контроля по дисциплине и формы его организации могут быть использованы различные критерии оценки знаний, умений и навыков.

При оценке уровня знаний студентов по рейтинговой системе формы контроля (для очной формы обучения) приводятся в рейтинг-плане. При этом предполагается деление курса на 3 периода, каждый из которых оценивается контрольным мероприятием.

Перечень типовых вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачет)

1. Что называется транспортной системой?
2. Что называется транспортной сетью?
3. Что понимается под транспортной инфраструктурой?
4. Каковы схемы построения уличных сетей города?
5. Асфальтобетонные покрытия: применяемость, состав материалов, разновидности, технология приготовления и укладки.
6. Виды придорожных автостояночных площадок. Назначение, требования к размещению.
7. Сеть путей сообщения страны и место автомобильных дорог в ней.
8. Цементобетонные покрытия: применяемость, состав материалов,

9. Особенности движения транспортных потоков автомобилей. Режим движения и его закономерности.
10. Виды деформаций и разрушений земляного полотна.
11. Информирование водителей об условиях движения на автомобильной дороге.
12. Дорожные одежды с усовершенствованными капитальными покрытиями: виды, применяемость, преимущества и недостатки.
13. Уровни удобства движения по автомобильной дороге.
14. Классификация автомобильных дорог по принадлежности и назначению.
15. Виды деформаций и разрушений дорожных одежд и покрытий.
16. Скорости движения автомобилей: нормируемые, мгновенная, техническая, скорость сообщения. Зависимость скорости от интенсивности и состава транспортного потока.
17. Пересечения автомобильных дорог в одном уровне.
18. Климатические воздействия на дорожную одежду.
19. Влияние на скорость движения автомобилей элементов дороги, дорожных условий и средств регулирования.
20. Учет характеристик транспортных средств при проектировании автомобильных дорог.
21. Классификация и состав работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог.
22. Влияние на скорость движения транспортных средств климатических факторов
23. Основные показатели, характеризующие транспортную работу автомобильной дороги.
24. Основные элементы автомобильной дороги.
25. Расчет максимальной скорости движения одиночного автомобиля по дороге.
26. Основные показатели, характеризующие технико-эксплуатационные качества дорожной одежды и земляного полотна.
27. Продольные уклоны на автомобильной дороге. Вертикальные кривые. Видимость в продольном профиле.
28. Расчет средней скорости движения транспортного потока
29. Основные показатели, характеризующие общее состояние автомобильной дороги и условия движения по ней.
30. Особенности движения автомобиля по кривой в плане. Устойчивость автомобиля против опрокидывания, заноса.

31. Удобство движения по кривым в плане. Экономичность движения по криволинейным участкам дороги.
32. Определение практической пропускной способности автомобильной дороги, коэффициента загрузки дороги движением.
33. Расчетная видимость в плане. Боковая видимость придорожной полосы. Приемы обеспечения видимости.
34. Пропускная способность автомобильной дороги. Взаимосвязь с интенсивностью и средней скоростью движения на дороге.
35. Элементы поперечного профиля дороги.
36. Особенности кривых малых радиусов в плане. Виражи. Переходные кривые. Уширение проезжей части на кривых.
37. Интенсивность движения. Изменения интенсивности движения: сезонные, по участкам дороги. Учет интенсивности движения.
38. Поперечные уклоны проезжей части, обочины и откосов автомобильной дороги.
39. Выбор направления автомобильной дороги при проектировании. Контурные и высотные препятствия. Контрольные точки. Учет геологических условий.
40. Характеристика взаимодействия дорожных покрытий и колес автомобиля.

Оценочные средства для текущей аттестации

№ п/п	Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	УО-1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины
2	УО-3	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебной, исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
3	ПР-2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

4	ПР-7	Конспект	Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.	Темы, разделы дисциплины
---	------	----------	--	--------------------------

Критерии оценки собеседования

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	отлично	студент показывает прочные знания изучаемой предметной области, его ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области
85-76 баллов	хорошо	студент показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе
75-61 балл	удовлетворительно	студент дает ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области
60-50 баллов	не удовлетворительно	студент дает ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области

Критерии оценки сообщений, докладов

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	отлично	студент показывает прочные знания изучаемой предметной области, его ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, <i>соответствует полученным выводам и результатам практической работы</i> ; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа
85-76 баллов	хорошо	студент показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, <i>соответствует полученным выводам и результатам практической работы</i> ; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе
75-61 балл	удовлетво- рительно	студент дает ответ, свидетельствующий о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы. <i>Полученные выводы и результаты практической работы верны и обоснованы</i> . Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
60-50 баллов	не удовлет- ворительно	студент дает ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов. <i>Полученные выводы и результаты практической работы не проанализированы и/или содержат ошибки и/или не обоснованы</i> . Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области

Критерии оценки конспекта

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	отлично	Конспект выполнен собственноручно без использования компьютерной техники и содержит свыше 86% рассматриваемых вопросов и тем. При этом конспект доработан и самостоятельно дополнен студентом рекомендуемыми источниками. Допускаются сокращения, схематическое и графическое представление материала. Студент свободно ориентируется в структуре курса.
85-76 баллов	хорошо	Конспект выполнен собственноручно без использования компьютерной техники и содержит 85-76 %

		рассматриваемых вопросов и тем. Допускаются сокращения, схематическое и графическое представление материала. Студент свободно ориентируется в структуре курса.
75-61 балл	удовлетворительно	Конспект выполнен собственноручно без использования компьютерной техники и содержит 75-61 % рассматриваемых вопросов и тем. Затронуты основные процессы изучаемой предметной области. Допускается несколько ошибок в содержании. Допускаются сокращения, схематическое и графическое представление материала. Студент ориентируется в структуре курса.
60-50 баллов	не удовлетворительно	Конспект содержит менее 61 % рассматриваемых вопросов и тем. Основные процессы изучаемой предметной области затронуты недостаточно глубоко. Содержится значительное количество ошибок в содержании. Студент не ориентируется в структуре курса.

Критерии оценки контрольной работы

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	отлично	Фактических ошибок, связанных с решением задачи, нет; графически работа оформлена правильно. При защите работы ответ полный, точный, аргументирован. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов.
85-76 баллов	хорошо	Фактических ошибок, связанных с решением поставленной задачи, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы. При защите работы ответ верный, аргументирован данными отечественных и зарубежных авторов. Допускается одна - две неточности.
75-61 балл	удовлетворительно	Фактических ошибок, связанных с решением поставленной задачи, нет. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
60-50 баллов	не удовлетворительно	Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта тема работы. Требуемый расчет не произведен либо результат расчетов искомых величин ошибочен. Допущено три или более трех ошибок при решении поставленной задачи, в оформлении работы.