ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ МГТУ ГА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 13DE759CC81E7DCE9F325D44F50492B6
Владелец: Бобушев Сергей Алексеевич
Действителен: с 11.12.2023 до 05.03.2025

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по НиМР
_____ И.А. Сизько
«26» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.ОД.2 История транспорта России**
(*шифр и название дисциплины*)

Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей		
Квалификация (степень)	Бакалавр		
Профиль подготовки	Поддержание летной годности		
Кафедра	Социально-экономических дисциплин		
Курс обучения	1		
Форма обучения	очная		
Общий объём учебных часов на дисциплину	72	*часа*	2 *з.е.*
Семестр	1		
Объём аудиторной нагрузки	36	*часов*	
Лекции	24	*часа*	
Практические занятия	12	*часов*	
Лабораторные работы			
Курсовой проект			
Зачёт	1	*семестр*	
Дифференцированный зачёт			
Экзамен			
Объём самостоятельной работы студента	36	*часов*	

Ростов-на-Дону, 2022 г.

ЛЕКЦИЯ 2: Тема 2.1. История развития дорожной отрасли, автомобилестроения и городского транспорта. (2- часа)

История развития дорожной отрасли. Изобретение колеса. Гужевой и вьючный транспорт. Повозки, колесницы, почтовые эстафеты как дорожный транспорт. Каменные дороги, мосты и акведуки. Развитие сухопутных путей в Европе. Необходимость совершенствования дорожного строительства, улучшения дорожной сети.

Строительство трубопроводов в древности. Предпосылки возникновения и развития автомобильного транспорта. Общественный транспорт в жизни общества. Появление дилижанса, трамвая, автобуса троллейбуса. Конкуренция автомобильного транспорта с железнодорожными дорогами и внутренним водным транспортом. Метрополитен: история создания и развитие современного метрополитена в России. Развитие городской сети общественного транспорта и ее перспективы. автомобильного транспорта. Дорожное строительство. Создание автомобильно-дорожной отрасли народного хозяйства. Образование специальных учебных заведений. Перспективы дальнейшего развития автомобильного транспорта.

Практическое занятие 1. Тема 2.1. История развития дорожной отрасли, автомобилестроения и городского транспорта. (2- часа)

Вопросы для обсуждения

Развитие транспорта с древности до XIX в.

История развития дорожной отрасли.

История развития городского транспорта.

История развития автомобилестроения.

История развития Московского метрополитена.

Подготовьте творческую работу (по выбору):

1. Метрополитен: история создания и развитие современного метрополитена в России.

2. Развитие автомобильного транспорта. Дорожное строительство. Создание автомобильно-дорожной отрасли народного хозяйства.

3. Образование специальных учебных заведений автомобильно-дорожной отрасли.

Литература: [1;3; 4;13;14;].

Самостоятельная работа студента. (6- час)

Вопросы для самостоятельной проработки

1. Роль общественного транспорта в жизни общества.
2. Перспективы дальнейшего развития автомобильного транспорта.
3. Влияние развития автомобилестроения на общество.
4. Развитие дорожной отрасли как важной части инфраструктуры.
5. Московское центральное кольцо.
6 История московской окружной железной дороги.

Ответьте на вопросы:

1. Когда возникли первые дилижансы в России?
2. Когда автомобильный транспорт стал отраслью народного хозяйства?
3. Когда были образованы специальные учебные заведения автомобильно-дорожной отрасли?

Подготовьте творческую работу *(по выбору):*

1. Первые трубопроводы в древности.
2. Влияние автомобилестроения на развитие общества.
3. Учебные заведения автомобильно-дорожной отрасли.
4. История создания и развития метрополитена в России.
5. Развитие современного метрополитена в России.

Литература: [1;3; 4;13;14;].

РАЗДЕЛ. 3. История Гражданской авиации и космонавтики.

ЛЕКЦИЯ 3: Тема 3.1 Развитие и становление гражданской авиации (1920 - 1955 гг.) (2-часа)

Зарождение отечественной авиации и авиационной науки в России. Первые российские авиаконструкторы и их самолеты. Подготовка авиационных кадров. Первые российские авиаклубы и авиационные школы.

Состояние отечественной авиации после Октября 1917 г. Формирование нового аппарата управления воздушным флотом.

Становление отечественной авиационной науки. Создание ЦАГИ.

Первые воздушные сообщения. Становление отечественной гражданской авиации как отрасли народного хозяйства (1920-1928) Конструирование и производство первых отечественных пассажирских самолетов и авиамоторов. Авиаконструкторы: А.Н. Туполев, Н.Н. Поликарпов.

Гражданский воздушный флот (ГВФ) в годы первых пятилеток (1929 – 1940 гг.). Первые производственные предприятия гражданской авиации: «Добролет», «Укрвоздухпуть», «Закавиа». Открытие постоянных авиалиний. Расширение международных связей ГВФ. Применение ГА в годы первых пятилеток в народном хозяйстве. Освоение северных и восточносибирских трасс. Роль ГВФ в освоении районов Крайнего Севера. Вступление Советского Союза в члены Международной авиационной федерации (ФАИ).

Гражданский воздушный флот в период Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.) Основные направления деятельности авиаподразделений ГВФ на фронте и в тылу. Боевые и трудовые подвиги авиаторов и работников ГВФ.

Основные задачи и деятельность Гражданского воздушного флота в послевоенные годы (1946 – 1955 гг.). Оснащение Аэрофлота новой авиационной техникой. Роль конструкторских бюро С.В. Ильюшина, О.К. Антонова, А.С. Яковлева в создании и введении в эксплуатацию новых пассажирских самолетов (Ил-12, Ил-14, Ан-2, Як-12 и др.). Деятельность ОКБ, возглавляемых Н.И. Камовым, М.Л. Милем по разработке вертолетов для ГВФ. Создание новых

авиатрасс, реконструкция и строительство аэропортов. Рост международных воздушных сообщений.

Литература: [1;3; 4;13;14;].

Практическое занятие 2. Тема: Развитие и становление гражданской авиации (1920 - 1955 гг.) (2-часа)

Вопросы для обсуждения

1. Зарождение отечественного воздушного флота на рубеже XIX-XX вв.
2. Состояние отечественной авиации после Октября 1917 г. Первые воздушные сообщения
2. Создание и развитие гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1923–1928 гг.).
2. История развития гражданской авиации в 30-е годы XX в.
3. Гражданский воздушный флот в период Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.).
4. История развития Гражданского воздушного флота в послевоенный период.

Подготовьте творческую работу (по выбору):

1. Роль воздушного транспорта в жизни общества.
2. Перспективы развития отечественного воздушного транспорта.
3. Развитие воздушного транспорта как важной части инфраструктуры.
4. Подготовка кадров для гражданской авиации.

Подготовить доклады по темам:

1. Вклад отечественных авиаконструкторов России в создание гражданской авиации.
2. Вклад ГВФ в победу в Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.).
3. Конструкторская деятельность А.С. Яковлева.
4. Новая авиатехника в отечественной гражданской авиации в период 1946–1955-е годов.

Литература: [1;3;4;13;14;].

Самостоятельная работа студента. (4-часа)

1. Составьте хронологический ряд основных событий становления отечественной Гражданской авиации.
2. Подготовьте творческую работу (по выбору):
   1. Конструкторская деятельность С.В. Ильюшина.
   2. Конструкторская деятельность О.К. Антонова.

Литература: [1;3;4;13;14;].

.

ЛЕКЦИЯ 4: Тема 3.2. Развитие отечественного воздушного транспорта в эпоху реактивной техники (1956-1989гг.). (2- часа)

Начало внедрения реактивной техники в ГА. Переподготовка летных и инженерно-технических кадров. Постройка новых и переоборудование существующих аэропортов, внедрение современных аэронавигационных

средств, радионавигационного оборудования. Ту-104 – новый этап в развитии отечественной авиатехники. Ввод в эксплуатацию самолетов Ту-104, Ту-114, Ил-18, Ан-10.

Увеличение объема воздушных перевозок. Оснащение аэропортов и воздушных трасс новыми радиотехническими светотехническими средствами, радиолокационными системами, обеспечивающими движение самолетов в сложных метеоусловиях.

Создание Министерства гражданской авиации (27.07 1964 г.).

Массовое поступление в Аэрофлот новой реактивной техники.

Основание в июне 1971 г. МИИГА (МГТУ ГА).

Технический прогресс и развитие ГА. Основные тенденции развития Аэрофлота в 80-е годы. Поступление в эксплуатацию Ил-86, Як-42, Ан-28, Ту-144, Ил-76, Ан-124 и др.

Вклад воздушного транспорта в разведку и освоение природных ресурсов, развитие сельского хозяйства, лесного хозяйства.

Развитие учебно-производственной базы по подготовке квалифицированных кадров.

Экономические и организационные трудности. Переход Аэрофлота к рыночным отношениям. Внедрение новых механизмов хозяйствования. Структурные преобразования в ГА.

Литература: [1;3; 4;,13;14;].

Практическое занятие 3. Тема: Развитие отечественного воздушного транспорта в 1956–1989 гг. (2-часа)

Вопросы для обсуждения

1. Начало внедрения реактивной техники. Новый этап в развитии гражданской авиации (1956–1960 гг.).
2. Технический прогресс и развитие ГА в 60–70 - е гг.
3. Переподготовка летных и инженерно-технических кадров. Переоборудование и постройка новых аэропортов, создание современных аэронавигационных средств, радионавигационного оборудования воздушных трасс гг.
4. Увеличение объема воздушных перевозок. Оснащение аэропортов и воздушных трасс новыми радиотехническими средствами, радиолокационными системами.
4. Поступление в Аэрофлот новых самолетов Ил-86, Як-42, Ан-28, Ту-144, Ил-76 и др.
5. Вклад авиаторов в разведку и освоение природных ресурсов, развитие сельского хозяйства, лесного хозяйства.

Литература:[1;4; 8;11; 13;14;].

Самостоятельная работа студента (4-часа)

Вопросы для самостоятельной проработки:

1. Гражданская авиация в 60-е годы. Создание Министерства гражданской авиации (27 июля 1964 г.). Учреждение Центра научной организации труда (ЦНОТ).
2. Эксплуатация самолетов Ту-104, Ту-114, Ил-18, Ан-10, Ан-24, Ан-22.
3. Поступление в эксплуатацию реактивной техники второго поколения: Ту-134, Ил-62, Як-40
4. Гражданская авиация в 70-е годы.
5. Подготовка кадров для Аэрофлота. Учреждение в г. Москве МИИГА (июнь 1971г.).

Подготовить доклады:
1. Последствия внедрения реактивной техники в Гражданскую авиацию.
2. Переподготовка летных и инженерно-технических кадров.
3. Переоборудование и постройка новых аэропортов.
4. Учебные заведения гражданской авиации.
5. Развитие воздушного транспорта в районах Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Подготовить эссе (по выбору).
1.Конструкторская деятельность С.В. Ильюшина.
2.Конструкторская деятельность О.К. Антонова.
3. Ведущие российские авиакомпании.
4. Самолеты конструктора А.С. Яковлева в гражданской авиации.
5. Конструкторская деятельность М.Л. Милля.
6. Конструкторская деятельность Н.И. Камова.

Литература: [1;3; 4;,13;14;].

ЛЕКЦИЯ 5: Тема 3.3. Гражданская авиация в 90-х – первые годы XX1 века. (2-часа)

Аэрофлот в 90-е гг. XX в.: экономические и организационные трудности в период перехода к рыночным отношениям. Ликвидация монополии Аэрофлота на перевозки и создание авиакомпаний с различными формами собственности. Упразднение Министерства ГА. Перестроечные процессы в наземных службах, отраслевой науке, учебных заведениях ГА. Ввод в эксплуатацию Ил-96-300, Ту-204, SSJ-100 и др. воздушных судов. Сокращение объема авиаперевозок и применения ГА в хозяйственных отраслях.

Участие ГА России в международных авиасалонах и выставках. Международные аэрокосмические салоны и выставки в гг. Жуковском и Москве.

Отечественная гражданская авиация в начале XXI в.: проблемы и перспективы развития.

Литература: [1;2;8;10;11;17].

Самостоятельная работа студента (2- часа)

Подготовить доклады:
1. Структурные преобразования в Гражданской авиации.

2. Ввод в эксплуатацию Ту-204, Ил-96-300 и др. воздушных судов.
3. Ведущие российские авиакомпании.

Подготовить творческую работу (по выбору):

1. Отечественная гражданская авиация в 80–90-е гг. XX в., экономические и организационные трудности в период перехода к рыночным отношениям.
2. Технический прогресс и развитие ГА в 80–90 - е гг.
3. Почему отечественная гражданская авиация в начале 70-х годов XX в. Занимала лидирующие позиции в мире.
4. Сокращение объема авиаперевозок и применения ГА в хозяйственных отраслях.
5. Участие ГА России в международных авиасалонах и выставках. Международные аэрокосмические салоны и выставки в гг. Жуковском и Москве.

Литература: [1;8;10].

ЛЕКЦИЯ 6: Тема 3.4. История космонавтики и ракетостроения. (2-часа)

Первые представления о вселенной: Плутарх, Лукиан Самосатский, Николай Коперник, Галилео Галилей, Иоган Кеплер, Эдмонд Галлей.

Пороховые ракеты. Онисим Михайлов, первые сведения о русских ракетах. Использование ракетных войск в Индии. «Период Конгрева» в истории ракетостроения. Ракеты А.Д. Засядко и К.И. Константинова.

К.Э. Циолковский основоположник космонавтики. Работа «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Приоритет Циолковского в вопросах ракетной техники.

Ф.А. Цандер – пионер ракетостроения в СССР, ученый и изобретатель: проект космического корабля, работы по тепловому расчету жидкостного ракетного двигателя. Цандер как научный руководитель ГИРД (группы изучения реактивного движения). Работы Ю.В. Кондратюка по вопросам управления полетом и траектории полета ракеты. Идея Кондратюка о создании постоянной космической базы. Значение работы Ю.В. Кондратюка «Завоевание межпланетных пространств». Использование идей Кондратюка специалистами НАСА.

Работы Р. Годдарда по созданию ракетам с ЖРД и гироскопическими управляемыми рулями. Эно-Пельтри (Р. А. Шарль). Г. Оберт, Э. Зенгер. Вернер фон Браун – создатель первой в мире баллистической ракеты.

Создатели отечественных жидкостных ракетных двигателей: М.К. Тихонравов, В.П. Глушко, А.М. Исаев, С.А. Косберг.

Первые советские баллистические ракеты.

Вклад М.В. Келдыша в разработку теоретических проблем космонавтики и создание новых методов и средств исследования космического пространства. С.П. Королев, А.А. Благонравов, В.Н. Челомей, Г.Н. Бабакин.

Литература: [4;9; 11; 19;20].

Самостоятельная работа студента (2-часа)

Вопросы для самостоятельной проработки:

1. Основоположник космонавтики К.Э. Циолковский.
2. Ф.А. Цандер – пионер ракетостроения в СССР. Проект Ф.А. Цандера СПК (солнечного парусного корабля).
3. Разработка теоретических проблем космонавтики.
4. Развитие ракетной техники российскими учеными и изобретателями.
5. Развитие ракетной техники зарубежными учеными и изобретателями.

Подготовить творческую работу (по выбору).

1.Работа К.Э. Циолковского «Исследование мировых пространств реактивными приборами».
2. Проект Ф.А. Цандера «Солнечный парусный корабль» (СПК).
3. Роль группы ГИРД в отечественной космонавтике.

Литература: [4;9;11;19;20].

ЛЕКЦИЯ 7 : Тема 3.5. Начало космической эры. Прикладная космонавтики. Космос народному хозяйству. (2-часа).

Первые советские баллистические ракеты. Межконтинентальная ракета Р-7. Строительство космодрома Байконур. Запуск в СССР первого в мире искусственного спутника Земли – начало новой эры в истории человечества. Советские космические аппараты «Луна». Полет Ю.А. Гагарина на космическом корабле «Восток». Космические корабли «Восток», «Восход» и «Союз». Исследование планет советскими космическими аппаратами «Венера», «Марс», «Вега».

Программа США «Сатурн-5» «Аполлон» и высадка американских астронавтов на Луну.

Советские самоходные аппараты Луноход 1 и Луноход П.

Советские орбитальные станции «Салют». Орбитальная станция США «Скайлеб». Долговременная орбитальная станция «Мир».

Космические корабли многоразового использования: американский «Спейс Шаттл» и советский «Буран».

Международная космическая станция (МКС) – крупнейший проект пилотируемой космонавтики.

Международный проект “Mars One”.

Литература: [4;9; 11; 19;20].

Практическое занятие 4. Тема: История космонавтики и ракетостроения. Начало космической эры. Прикладная космонавтики. Космос народному хозяйству. (2-часа).

Вопросы для обсуждения

1. Происхождение ракет и их первые конструкторы в Европе и в России.
2. Вклад российских и зарубежных ученых и изобретателей в развитие ракетно-космической техники (К.Э. Циолковский, Ф.А. Цандер, Ю.В. Кондратюк, Р. Годдард, г. Оберт, Э. Зенгер. Вернер фон Браун и др.).
3. Проекты и испытания баллистических ракет в Германии. Ракета ФАУ-2.

4. Первые отечественные баллистические ракеты.
5. Первые отечественные полигоны для испытания ракет.
6. Первая межконтинентальная ракета Р-7 и ее модификации.

Литература: [4;9; 11; 19;20].

Самостоятельная работа студента (2-часа)

Вопросы для самостоятельной проработки:

1. Проекты и испытания баллистических ракет в Германии.
Ракета ФАУ-2.
2. Вклад М.В. Келдыша в разработку теоретических проблем космонавтики и создание новых методов и средств исследования космического пространства.

Подготовить доклады:

1. Р. Годдард.
2. Г. Оберт.
3. М.К. Тихонравов.
4. Международная космическая станция (МКС) – крупнейший проект пилотируемой космонавтики.

Литература: [4;9; 11; 19;20].

РАЗДЕЛ 4. ИСТОРИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ЛЕКЦИЯ 8: Тема 4.1. История железнодорожного транспорта. Развитие железнодорожного транспорта России во второй половине XIX в. (2 часа).

Предпосылки появления железнодорожного транспорта. Появление первых рельсовых путей на шахтах в Германии. Использование деревянных рельсовых дорог для вагонеток во второй половины XVI века и в XVII веке в горнодобывающих районах. Появление железных рельсовых дорог концу XVIII века.

Развитие железнодорожного транспорта в России во второй половине XIX в. Великий Сибирский путь.

Железнодорожный транспорт в годы Первой мировой войны (1914-1918 гг.).

Литература: [1].

Самостоятельная работа студента (2- часа).

Вопросы для самостоятельной проработки:

1. Перспективы дальнейшего развития железнодорожного транспорта.
2. Роль транссибирской магистрали в жизни страны.

Подготовить доклады:

1. Использование на транспорте монорельса.
2. Последствия расширения железнодорожной сети для регионального развития.
3. Транспортно-пересадочные узлы.

Подготовить эссе (по выбору).

1. В связи с чем река Амур приобретает значение важной международной транспортной артерии?
2. Образование на железнодорожном транспорте в России.

Литература: [1].

ЛЕКЦИЯ 9: Тема 4.2. Развитие железнодорожного транспорта в СССР. (2-часа).

Развитие железнодорожного транспорта в СССР.

Железнодорожный транспорт в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.).

Железнодорожный транспорт в 1946-1990гг. Байкало-Амурская магистраль. Структурная реформа на железнодорожном транспорте России.

Развитие высокоскоростного движения и инновационное развитие на железных дорогах России. Роль железнодорожного транспорта в инновационном развитии экономики страны.

Литература: [1].

Практическое занятие 5. История железнодорожного транспорта. Развитие железнодорожного транспорта в СССР. (2-часа).

Вопросы для обсуждения

1. Развитие железнодорожного транспорта в СССР в 20-30 годы XX века.
2. Роль железнодорожного транспорта в годы Великой Отечественной войны.
3. Реформы на железнодорожном транспорте России.
4. Необходимость строительства Байкало-Амурской магистрали.

Литература: [1].

Самостоятельная работа студента (4- часа).

Вопросы для самостоятельной проработки:

1. Перспективы дальнейшего развития железнодорожного транспорта.
2. Развитие высокоскоростного движения на железнодорожном транспорте.
3. Инновационное развитие на железнодорожном транспорте железных России.

Подготовить доклады:

1. Использование на транспорте монорельса.
2. Последствия расширения железнодорожной сети для регионального развития.
3. Транспортно-пересадочные узлы.

Подготовить эссе (по выбору).

1. Железнодорожный транспорт в инновационном развитии экономики России.
2. Подготовка кадров (образование) для железнодорожной отрасли.

Литература: [1].

РАЗДЕЛ. 5.

ЛЕКЦИЯ 10: Тема 5.1 История развития речного (внутреннего водного) транспорта России. (2-часа).

Внутренний водный транспорт Древней и Средневековой Руси. Роль речного транспорта России до начала XX в. Строительство системы каналов. Особенности речных коммуникаций. Специфика плавания по рекам.

Развитие отечественного речного транспорта в XX в.

Речной транспорт в период Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.).

Современное состояние и перспективы развития речного транспорта России.

Литература: [1].

Самостоятельная работа студента (2- часа)

Вопросы для самостоятельной проработки:

1. Особенности развития речных коммуникаций.
2. Перспективы дальнейшего развития речного транспорта.
2. Развитие речного транспорта в XX1 веке.
3. Инновационное развитие на речном транспорте России.

Подготовить доклады:

1. Роль речного транспорта в Великой Отечественной войне (1941-1945 гг.).
2. Последствия расширения речных коммуникаций для регионального развития.
3. Транспортно-пересадочные узлы.

Подготовить эссе (по выбору).

1. Значение речного транспорта для инновационного развития экономики России.
2. Подготовка кадров (образование) для речного транспорта.

Литература: [1].

ЛЕКЦИЯ 11: **Тема 5.2. История развития морского транспорта России. (2 часа).**

Зарождение и развитие русского торгового мореплавания в эпоху парусного флота. Торговый флот Российской империи XIX-XX вв.

Развитие морского транспорта СССР в 20-30 годы XX века. Роль морского транспорта в период Великой Отечественной войны.

Современное состояние и перспективы развития морского транспорта России.

Литература: [1].

Практическое занятие 6. Тема 5.2. История развития морского и речного транспорта России. (2-часа).

Вопросы для обсуждения

1. История внутреннего водного транспорта России.
2. Торговый флот Российской империи XIX-XX вв.
3. Развитие речного транспорта в СССР в 20-30 годы XX века.
4. Роль морского транспорта в годы Великой Отечественной войны.
5. Роль морского транспорта в послевоенный период.
6. Перспективы развития морского транспорта России.
7. Современное состояние и перспективы развития речного транспорта России.

Литература: [1].

Самостоятельная работа студента (2-часа)

Вопросы для самостоятельной проработки:

1. Особенности развития морских коммуникаций.
2. Перспективы дальнейшего развития морского транспорта России.
2. Развитие морского транспорта России в XX1 веке.
3. Инновационное развитие на морском транспорте России.

Подготовить доклады:

1. Роль морского транспорта в Великой Отечественной войне (1941-1945 гг.).
2. Инфраструктура морского транспорта.
3. Транспортно-пересадочные узлы.

Подготовить эссе (по выбору).

1. Значение морского транспорта для развития экономики России.
2. Подготовка кадров (образование) для морского транспорта.

Литература: [1].

РАЗДЕЛ. 6. Взаимодействие видов транспорта. Транспортная система.

ЛЕКЦИЯ 12: Тема 6.1 Взаимодействие видов транспорта. Транспортная система России. (2 часа).

Создание и развитие трубопроводного транспорта. Использование на транспорте монорельса.

Строительство пересадочных узлов в больших мегаполисах. Перспективы развития морского, речного (внутреннего водного) транспорта. НТП и развитие транспорта в XXI в. Создание новых материалов для строительства дорог. Скоростные поезда. Воздушное такси. Взаимодействие различных видов транспорта.

России. Повышение роли транспорта в экономике страны. Взаимодействие транспорта с отраслями народного хозяйства. Рациональное распределение перевозок между видами транспорта.

Современное состояние и перспективы развития транспортной системы.

Литература: [1].

Самостоятельная работа студента (2-часа)

Подготовить эссе (по выбору).

1. Значение транспорта для развития экономики современной России.
2. Подготовка кадров (образование) для транспортной отрасли России.

Литература: [1].

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. История транспорта России. М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.
2. Карпова Л.И. История авиации и космонавтики. Ч. I. – М.: МГТУ ГА, 2013.
3.Карпова Л.И. История авиации и космонавтики. Пособие по изучению дисциплины для студентов первого курса всех специальностей и направлений очной формы обучения. – М.: МГТУ ГА, 2015.
4. Хорин В.И. История авиации и космонавтики. Ч. II. – М.: МГТУ ГА, 2007.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1 Текущий контроль успеваемости

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Форма текущего контроля	**Типовые контрольные задания (вопросы)**	**Критерии оценивания**
Защита ПЗ №1.	1.Что являлось первым средством передвижения по реке? а) бревно (обломки деревьев) б) плот в) лодка 2. Кто из известных путешественников организовал в 40-х гг. XX в. морскую экспедицию на бальсовом плоту «Кон-Тики»? а) Норман Бейкер б) Тур Хейердал в) Юрий Сенкевич 3.Что означает слово «автомобиль»? а) «самокатный» б) «самоподвижный» в) «самодвижущийся» **4.** Как называлась авиакомпании, которая стала первой в мире, осуществляющая регулярные	Оценка результатов тестов: «отлично» - 100-90% правильных ответов; «хорошо» - 89-79%; «удовлетворительно» - 78-60%; «неудовлетворительно» - менее 60% правильных ответов – тест не выполнен.

	перевозки на реактивных самолетах Ту-104? а) «Россия» б) «Аэрофлот» в) «Добролет» **5.** В первой половине 70-х гг. XX в. была введена в действие вторая очередь нефтепровода. В настоящее время протяженность этой системы превышает 10 тыс. км нефтепроводов. Как называется данная система нефтепровода? а) «Победа» б) «Дружба» в) «Родина»	
Защита ПЗ №2	1. Вклад И. Сикорского в становление российской авиации. 2. Первые российские аэроклубы и авиационные школы. 3. Какой самолет был первым реактивным самолетом в отечественной гражданской авиации? 4. Какие изменения в гражданской авиации вызвало внедрение реактивной техники? 5. Какие самолеты входили во Второе поколение реактивной техники в отечественной гражданской авиации. 6. Как использовалась гражданская авиация в народном хозяйстве? 7. Организационные изменения в отечественной гражданской авиации в 60-70гг. XX века 8. Основные тенденции в развитии отечественной гражданской авиации в 60-70гг. XX века. 9. Подготовка кадров для отечественной гражданской авиации. Учебные заведения.	Оценка «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно» - ставится студентам, которые при ответе: продемонстрировали понимание причинно-следственных связей; показывают твёрдое знание изученного материала; основной и дополнительной литературы; допускают отдельные погрешности и неточности при ответе. Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студентам, которые при ответе: обнаруживают пробелы в знаниях учебного материала; не понимают существа излагаемых вопросов; не знают материалов учебной литературы.

Защита ПЗ № 3	**1.** К.Э. Циолковский основоположник российской и мировой космонавтики. **2.** Ф.А. Цандер – конструктор первых ЖРД и проектировщик межпланетного космического корабля, Ю.В. Кондратюк – теоретик космонавтики,. **3**. С.П. Королев и группа «ГИРД». **4.** Вклад Р. Годдарда в космонавтику и ракетостроение. **5.** Вклад Г. Оберта в космонавтику и ракетостроение. **6**. Создание КБ С.П. Королева ракеты **Р-7**.	Оценка «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно» - ставится студентам, которые при ответе: продемонстрировали понимание причинно-следственных связей; показывают твёрдое знание изученного материала; основной и дополнительной литературы; допускают отдельные погрешности и неточности при ответе. Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студентам, которые при ответе: обнаруживают пробелы в знаниях учебного материала; не понимают существа излагаемых вопросов; не знают материалов учебной литературы.
Защита ПЗ № 4	**1**. Первая в России промышленная рельсовая дорога на паровой тяге была построена: . П.К. Фроловым; . А.С. Ярцевым; . Ф.А. Герстнером; . Е.А. Черепановым. **2.** Инициатором строительства железной дороги Петербург — Царское Село – Павловск стал инженер: . Ф.А. Герстнер; . П.П. Мельников; . Е.А. Черепанов; . Д.И. Журавский. **3**. Первый транспортный вуз — Институт Корпуса инженеров	Оценка результатов тестов: «отлично» - 100-90% правильных ответов; «хорошо» - 89-79%; «удовлетворительно» - 78-60%; «неудовлетворительно» - менее 60% правильных ответов – тест не выполнен.

	путей сообщения — основан в году: . 1801 г.; . 1805 г.; . 1809 г.; . 1810 г. **4.** Что послужило фактором, способствовавшим принятию решения о сооружении БАМа? а. необходимость электрификации Восточной Сибири; б. возможность использования труда заключенных Амурского ИТЛ; в. начало интенсивной нефтедобычи в Западной Сибири; г. начало Великой Отечественной войны. **5.** Основной концепцией развития инфраструктуры скоростного и высокоскоростного железнодорожного транспорта в России является: **а**. формирование единой железнодорожной сети для скоростного и высокоскоростного железнодорожного движения; **б**. Организация высокоскоростного движения по специализированным магистралям, скоростного движения — на существующих путях; **в.** организация скоростного и высокоскоростного железнодорожного движения только в южных районах страны; **г.** организация скоростного и высокоскоростного железнодорожного движения только в международном сообщении.	
Защита ПЗ № 5	1. Начало мирным торговым отношениям руссов с Византией было положено: а) Олегом (911 г.) б) Игорем (944 г.)	Оценка результатов тестов: «отлично» - 100-90% правильных ответов;

	в) Аскольдом и Диром (в начале 860-х гг.) г) Святославом (971 г.) 2.Первый морской порт русского государства на Балтийском море: а) Нарва б) Ивангород в) Санкт-Петербург г) Копорье 3. Самой крупной судоходной компанией в дореволюционной России считается: а) Добровольный флот б) Российское общество пароходства и торговли (РОПиТ) в) Русское Восточно-Азиатское пароходство г) «Кавказ и Меркурий» 4. В России впервые слово «ледокол» для наименования судна использовал: а) М.О. Бритнев б) С.О. Макаров в) Д.И. Менделеев г) Н.Л. Эйлер **5.** В каком году было совершено первое сквозное плавание по всей трассе Северного морского пути: а) 1924 б) 1929 в) 1932 г) 1934	«хорошо» - 89-79%; «удовлетворительно» - 78-60%; «неудовлетворительно» - менее 60% правильных ответов – тест не выполнен.

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

Текущий контроль знаний – показатель систематической работы студента в течение семестра, предусматривающий оценку его работы по дисциплине. Текущий контроль знаний осуществляется при защите ПЗ в виде тестирования (ПЗ1, ПЗ4, ПЗ5) и устных ответов (ПЗ2, ПЗ3) по темам программы и оценивается в соответствии с критериями текущего контроля по 4-х бальной шкале. Все баллы, полученные обучаемым в течение семестра, суммируются и выставляется средний балл успеваемости (путем деления суммы баллов на количество ответов).

Студент может быть допущен к сдаче зачета по дисциплине, если средний балл его успеваемости: 5 («отлично»), 4 («хорошо») или 3 «(удовлетворительно»).

6.2 Промежуточная аттестация

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций по дисциплине.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета.

Типовые контрольные задания (вопросы для зачета)	**Критерии оценивания**
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. 1. Создание и развитие гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны. 2. Конструкторская деятельность А.Н. Туполева. 3. Авиационное двигателестроение (А.А. Микулин, Б.С. Стечкин, А.М. 4. Причины появления общественного транспорта. 5. Экономические и организационные трудности в период перехода Аэрофлота к рыночным отношениям. 6. Современное состояние и перспективы развития морского транспорта. ***УК-5*** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах 1. Создание электротранспорта. 2. Отечественная гражданская авиация в 90-е годы XX века – нач. XXI в. 3. Истоки возникновения железнодорожного транспорта. 4. Создание транспортно-пересадочных узлов. 5. Начало внедрения реактивной техники – новый этап в развитии гражданской авиации (1956–1980 гг.). 6. Конструкторская деятельность С.В. Ильюшина. 7. Конструкторская деятельность О.К. Антонова.	Оценка «**зачет**» - ставится студентам, которые при ответе: показывают твёрдое знание изученного материала; основной и дополнительной литературы; допускают отдельные погрешности и неточности при ответе. Оценка «**не зачтено**» - выставляется студентам, которые при ответе: обнаруживают пробелы в знаниях основного учебного материала; не усвоили основную учебную литературу: не понимают существа излагаемых вопросов; допускают принципиальные ошибки при ответе на вопросы. не понимают существа излагаемых вопросов; не знают материала учебной литературы.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

формирование компетенций

На основании вопросов для подготовки к зачету формируются билеты в количестве на 25-30% более списочного состава группы студентов.

Дисциплина «История транспорта России» формирует 2 компетенции (УК-1 и УК-5), каждый билет включает в себя 2 вопроса по разным разделам дисциплины, каждый из которых определяет сформированность части (знаний, умений, навыков) компетенции. Первый вопрос оценивает компетенцию УК-1, второй вопрос оценивает компетенции УК-5. Получение неудовлетворительной оценки по одному из вопросов говорит о несформированности компетенции, что является недопустимым, поэтому в данном случае общая оценка за промежуточную аттестацию будет «неудовлетворительно».

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации

Подготовка к промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с утвержденной рабочей программой по дисциплине.

Зачет для студентов проводится в ходе устного собеседования с каждым студентом. На подготовку к ответу обучающегося выделяется время до 10-15 минут.

Неявка студента без уважительной причины на зачет в день его проведения по расписанию приравнивается к академической задолженности.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. История транспорта России. М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.

2. История транспорта России. М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. Учебное электронное издание. 2019. http://www.mstuca.ru.

3. Карпова Л.И. История авиации и космонавтики. Часть I. – М.: МГТУ ГА, 2013.

4. Хорин В.И. История авиации и космонавтики. Ч.П. – М.: МГТУ ГА, 2007.

5. Карпова Л.И. История авиации и воздухоплавания в России. Учебное электронное издание. 2011. http://www.mstuca.ru.

6. Карпова Л.И. История авиации и космонавтики. Пособие по изучению дисциплины для студентов первого курса всех специальностей и направлений очной формы обучения. – М.: МГТУ ГА, 2015.

б) дополнительная литература:

7. Александров А. Путь к звездам. Из истории советской космонавтики. – М.: Вече, 2011.
8. Авиация России: Библиографическая энциклопедия. 1909-2009 гг. / Под ред. А. И. Зелина. – М.: Столичная энциклопедия, 2010.
9. Академик *С.П. Королев*. Ученый. Человек . Инженер: Творческий портрет по воспоминаниям современников.: Сб. статей. – М.: Наука, 1986.
10. Артемьев А.А. Гражданская авиация России. – М.: Военный парад, 2004.
11. Губарев А.В. Русский космос. – М.: Алгоритм – Эксмо, 2006
12. Знаменитые авиаконструкторы, - М.: Вече, 2004.
13. Транспорт России. Историч. очерки. Транспорт на рубеже (1898-1917 гг.). – М.: ООО Издательство «Панпресс» 2009.
14. Карпова Л.И. Гражданская авиация (1917–1955 гг.) / В кн.: Транспорт России. Историч. очерки. Транспорт на рубеже (1908–1955 гг.). – М.: ООО Издательство «Панпресс», 2009.
15. Иванов В.Л., Плотников Ю.И. и др. Из истории развития ракетной техники и космонавтики. М.: МО РФ, 1995.
14. Келдыш М.В. Избранные труды. Ракетная техника и космонавтика. – М.: Наука, 1988.
16. Мироненко О.О. Самолеты мира. – М.: Мир энциклопедий, 2011.
17. Остапенко Ю.А. Вожди и самолеты. – М.: Воздушный транспорт, 2011.
18. Соболев Д.А. История самолетов мира. – М.: Русавиа, 2014.
19. Феоктистов К.П. Зато мы делаем ракеты: Воспоминания и размышления космонавта-исследователя. – М.: Время, 2005.
20. Спарроу Д. История космических полетов: Люди. События. Триумфы. Катастрофы. – М.: ЗАО « БММ», 2010.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ" (ДАЛЕЕ - СЕТЬ "ИНТЕРНЕТ"), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

www.avia-prad.ru/avia.php
www.mvdv.ru/zhukovsky/people/mozhaysky.htm
www.sovunion.info/books/index.shtml?13_06
//kursy.rsuh.ru/aero/html/kurs_1526_0.html
//aas.augurballoons.ru/
//kurs2.as-club.ru/118.html
www.sovkos.ru/sitemap
www.cosmos-museum.com/History
www.sciential.ru/technology/kosmos/007.html

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Карпова Л.И. История авиации и космонавтики. Пособие по изучению дисциплины для студентов первого курса всех специальностей и направлений очной формы обучения. - М.: МГТУ ГА, 2015. www.mstuca.aero.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Персональный компьютер и видеопроектор для презентаций самостоятельных работ студентов.

НТБ www.mstuca.aero - Электронные ресурсы библиотеки Университета - электронные версии пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для проведения семинаров и организации презентации электронных эссе студентов необходима специализированная аудитория, оснащенная ПК, ВПУ, DVD.