

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.06

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в профессию

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

направленность (профиль)/специализация
Автомобили и тракторы

Форма обучения: очная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	6	6
Лабораторные		
Практические		
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	6,25	6,25
Самостоятельная работа	101,75	101,75
Контроль		
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):
Доцент кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобилей», к.п.н. Угарова Л.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана специальности

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Срок действия рабочей программы дисциплины до «25» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобилей»

(протокол заседания № 1 от «25» августа 2020 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины –сформировать у студентов представление о будущей профессии, которая подразумевает работу: в конструкторско-проектировочных бюро машиностроительных предприятий, на автотранспортных предприятиях, механизированных колоннах и автомобильных испытательных полигонах

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Технологии конструкционных материалов», «Начертательная геометрия».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Основы качества и надежности автомобилей», «Сертификация продукции автомобилестроения», «Эксплуатация, ремонт и утилизация автомобилей».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способен проводить конструирование и расчет автотранспортных средств и их компонентов	ПК-1.2 Разрабатывает конструкции АТС и их компонентов с учетом современных технологий изготовления и сборки, законодательных требований в области автомобилестроения	Знать: - порядок и правила оформления схем и планов участков/цехов производственных предприятий.
		Уметь: - оформлять схемы/планы участков/цехов производственных предприятий.
		Владеть: - способностью оформлять схемы/планы участков/цехов производственных предприятий.
ПК-2. Способен проводить проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1 Создает концепции АТС и их компонентов на основе анализа технического задания с учетом мировых тенденций в области автомобилестроения	Знать: - правила проведения поисковых исследований по созданию перспективных автотранспортных средств и их компонентов; - правила разработки технического задания, эскизного проекта и технического проекта на автотранспортные средства и их компоненты.
		Уметь: - проводить поисковые исследования по созданию перспективных автотранспортных средств и их компонентов; - разрабатывать техническое задание, эскизные проекты и технические проекты на

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		автотранспортные средства и их компоненты.
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения поисковых исследований по созданию перспективных автотранспортных средств и их компонентов; - способностью разрабатывать техническое задание, эскизные проекты и технические проекты на автотранспортные средства и их компоненты.

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1	Лекция 1	Введение. Роль транспорта в жизни человеческого общества. История становления и развития транспортной отрасли. Транспортные средства, XVIII-XIX веков. Автомобили конца XIX начала XX века. Перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	2	2	-	-	Устный опрос
Модуль 1	Индивидуальное домашнее задание 1	Реферат с презентацией по вариантам, согласно теме Лекции 1	2	33	30	-	Защита реферата
Модуль 2	Лекция 2	Отечественное автомобилестроение. Основы конструкции автомобилестроения. Первые советские автомобили. Автомобилестроение в годы ВОВ и послевоенный период. Стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	2	2	-	-	Устный опрос
Модуль 2	Индивидуальное домашнее задание 2	Реферат с презентацией по вариантам, согласно теме Лекции 2	2	34	30	-	Защита реферата
Модули 1, 2	Промежуточная аттестация	Проверка промежуточных знаний по курсу лекций 1, 2	2	0,25	-	-	Устный опрос

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 3	Лекция 3	Основные термины и определения в области эксплуатации, обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и соответствующего оборудования. Основы конструкции автомобиля. Основы организации технической эксплуатации, обслуживания и ремонта автомобилей. Порядок действий при возникновении аварий, катастроф и других чрезвычайных ситуаций, связанных с автотранспортом	2	2	-	-	Устный опрос
Модуль 3	Индивидуальное домашнее задание 3	Реферат с презентацией по вариантам, согласно теме Лекции 3	2	33,75	40	-	Защита реферата
Модули 1, 2, 3	Итоговый тест по курсу через ОТ	Итоговая проверка знаний по курсу	2	2	100	-	Тестирование
Итого:				108	100		

Схема расчета итогового балла - текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2

5. Образовательные технологии

При реализации учебной работы используются следующие образовательные технологии:

Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения. Формы обучения: лекция, самостоятельная работа, индивидуальное домашнее задание. Методы обучения – наглядные, словесные. Важную роль при освоении дисциплины играет самостоятельная работа студентов. К самостоятельной работе относятся: внеаудиторная самостоятельная (домашняя) работа в процессе проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании вопросов, подготовленных преподавателем; проработка дополнительных тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно учебной программе дисциплины; подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний. Студентам по итогам каждой лекции выдается индивидуальное домашнее задание. В целях фиксации результатов самостоятельной работы студентов по дисциплине проводится аттестация самостоятельной работы. Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется преподавателем.

- Информационные технологии. Формы обучения – визуальная лекция. Методы обучения – презентационный.

- Интерактивные технологии. Методы обучения – презентационный метод. Программа дисциплины предусматривает широкое использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций в практике оценки и обеспечения надежности технологического оборудования и диагностики его состояния, обсуждение условий решения инженерных задач) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Использование интерактивных форм и методов обучения направлено на достижение ряда важнейших образовательных целей: стимулирование мотивации изучения учебного материала; повышение уровня активности обучаемых в решении инженерных задач; развитие навыков анализа, критичности мышления, взаимодействия, коммуникации.

Общая задача образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины, направлена на формирование компетенций выпускника, предусмотренных образовательным стандартом.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Модуль 1.

1. Изучить теоретический материал по модулю 1.
2. Самостоятельно изучить учебный материал по заданию преподавателя.
3. Выполнить индивидуальное задание 1.
- 4.

Модуль 2.

1. Изучить теоретический материал по модулю 1.
2. Самостоятельно изучить учебный материал по заданию преподавателя.
3. Выполнить индивидуальное задание 1.

Модуль 3.

1. Изучить теоретический материал по модулю 1.
2. Самостоятельно изучить учебный материал по заданию преподавателя.
3. Выполнить индивидуальное задание 1.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства ¹
2	ПК-1, ПК-2	Тестовые задания №1-200 Вопросы к экзамену №1-31 Индивидуальные домашние задания №1-3

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Индивидуальное домашнее задание №1-3

(наименование оценочного средства)

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Индивидуальное домашнее задание №1-3

1. Цель задания: Получить практические навыки сбора информации по заданной тематике, анализа информации, формирования текста реферата и создания презентации.

2. Алгоритм выполнения индивидуального домашнего задания

2.1. Изучить теоретический материал по заданной тематике.

2.2. Провести сбор и анализ информации по заданной тематике.

2.3. Оформить реферат в соответствии с требованиями, подготовить доклад, презентацию и защитить ее у преподавателя.

3. Ожидаемый (е) результат (ы)

Требования к реферату для оформления индивидуального домашнего задания

1. Тематика рефератов предоставляется студентам заранее либо самим преподавателем, либо методистом соответствующей кафедры (через старост).

2. Реферат выполняется на листах формата А4 в компьютерном варианте. Поля: верхнее, нижнее – 2 см, правое – 3 см, левое – 1,5 см, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, интервал – 1,5, абзац – 1,25, выравнивание по ширине. Объем реферата 15-20 листов. Графики, рисунки, таблицы обязательно подписываются (графики и рисунки снизу, таблицы сверху).

3. Нумерация страниц обязательна. Номер страницы ставится в левом нижнем углу страницы. Титульный лист не нумеруется.

4. Готовая работа должна быть скреплена папкой скоросшивателем или с помощью дырокола.

5. Рефераты сдаются преподавателю в указанный срок.

При написании реферата необходимо следовать следующим правилам:

Раскрытие темы реферата предполагает наличие нескольких источников (как минимум 4-5 публикаций, монографий, справочных изданий, учебных пособий) в качестве источника информации.

- Подготовка к написанию реферата предполагает внимательное изучение каждого из источников информации и отбор информации непосредственно касающейся

¹Указываются оценочные средства для каждой компетенции в соответствии с Разделом 4 (примечание: не каждую компетенцию можно проверить вопросом к зачету/экзамену, т.е. не по каждой компетенции могут быть указаны вопросы к зачету/экзамену; однако все вопросы к зачету/экзамену в совокупности должны быть указаны в графе «Наименование оценочного средства»).

избранной темы. На этом этапе работы важно выделить существенную информацию, найти смысловые абзацы и ключевые слова, определить связи между ними.

- Содержание реферата ограничивается 2-3 главами, которые подразделяются на параграфы (§§).

- Сведение отобранной информации непосредственно в текст реферата, должно быть выстроено в соответствии с определенной логикой. Реферат состоит из трех частей: введения, основной части, заключения;

- а) во введении логичным будет обосновать выбор темы реферата.

- актуальность (каким образом она связана с современностью?);

- цель (должна соответствовать теме реферата);

- задачи (способы достижения заданной цели), отображаются в названии параграфов работы;

- историография (обозначить использованные источники с краткой аннотацией – какой именно источник (монография, публикация и т.п.), основное содержание в целом (1 абз.), что конкретно содержит источник по данной теме (2-3 предложения).

- б) в основной части дается характеристика и анализ темы реферата в целом, и далее – сжатое изложение выбранной информации в соответствии с поставленными задачами. В конце каждой главы должен делаться вывод (подвывод), который начинается словами: «Таким образом...», «Итак...», «Значит...», «В заключение главы отметим...», «Все сказанное позволяет сделать вывод...», «Подводя итог...» и т.д. Вывод содержит краткое заключение по §§ главы (объем 0,5 – 1 лист). В содержании не обозначается.

- в) заключение содержит те подвыводы по главам, которые даны в работе (1-1,5 листа). Однако прямая их переписка нежелательна; выгодно смотрится заключение, основанное на сравнении. Например, сравнение конструкций автомобилей их характеристик и др. Уместно высказать свою точку зрения.

- Список использованной литературы. В списке указываются только те источники, которые использовались при написании текста.

Общие требования оформления презентаций

1. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.

2. Количество слайдов должно быть не более 15.

3. Не стоит заполнять слайд большим количеством информации.

4. По желанию можно раздать слушателям бумажные копии презентации.

4. Критерии оценки:

33/34-25 баллов - реферат соответствует теме, тема раскрыта полностью, проработана проблематика вопроса, выполнен анализ материала по теме, работа выполнена самостоятельно, презентация выполнена в соответствии с правилами ее составления. Студент развернуто отвечает на все вопросы преподавателя.

24-15 баллов - реферат соответствует теме, проблематика вопроса проработана не полностью, не выполнен анализ материала по теме, работа выполнена самостоятельно, презентация выполнена в соответствии с правилами ее составления. Студент отвечает на часть вопросов преподавателя.

14-5 баллов - реферат соответствует теме, проблематика вопроса проработана не полностью, не выполнен анализ материала по теме, работа выполнена самостоятельно, презентация не соответствует правилам составления. Студент не отвечает на вопросы преподавателя.

4-0 баллов - реферат соответствует теме, проблематика вопроса проработана не полностью, не выполнен анализ материала по теме, презентация отсутствует. Студент не отвечает на вопросы преподавателя.

Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Роль транспорта в жизни общества
2	Транспортные средства XVIII-XIX веков, приводимые в движение мускульной силой человека
3	Изобретение двигателя внутреннего сгорания – революция в области транспортных средств
4	Готтлиб Даймлер и Карл Бенц – изобретатели автомобиля
5	Автомобилестроение и автотранспорт в России в начале XX века
6	Первые советские автомобили
7	Горьковский автозавод: история создания, основные модели автомобилей
8	Московский автозавод АМО-ЗИС-ЗИЛ: история создания, основные модели автомобилей
9	Ярославский автомобильный завод (ЯАЗ) – Ярославский моторный завод (ЯМЗ)
10	История создания Московского завода малолитражных автомобилей (МЗМА-АЗЛК)
11	Каракумский испытательный пробег автомобилей отечественного производства
12	Автомобильный транспорт в годы Великой Отечественной войны
13	Послевоенный этап развития отечественного автомобилестроения и автомобильного транспорта (1946-1957 гг.)
14	Автомобили особо большой грузоподъемности
15	Волжский автомобильный завод: история и перспективы
16	Переднеприводные автомобили ВАЗа
17	Автомобили повышенной проходимости
18	Типы и функции предприятий автомобильного транспорта
19	Производственно-техническая база автотранспортных предприятий
20	Городские станции технического обслуживания автомобилей
21	Дорожные станции технического обслуживания автомобилей
22	Диагностика подвижного состава автомобильного транспорта
23	Проблемы безопасности дорожного движения
24	Дорожно-транспортные происшествия
25	Активная безопасность автомобиля
26	Пассивная безопасность автомобиля
27	Послеаварийная безопасность автомобиля
28	Экологическая безопасность автомобиля
29	Современные автомобильные дороги
30	Характеристики дорожного движения
31	Автомобильный спорт

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 1

№ п/п	Вопросы
1.	Укажите, какова роль транспорта в жизни общества
2.	Перечислите основные транспортные средства XVIII-XIX веков
3.	Приведите примеры транспортных средств, приводимых в движение мускульной силой человека
4.	Охарактеризуйте изобретение двигателя внутреннего сгорания, как революцию в области транспортных средств
5.	Готтлиб Даймлер и Карл Бенц – изобретатели автомобиля
6.	Автомобилестроение и автотранспорт в России в начале XX века
7.	Первые советские автомобили
8.	Горьковский автозавод: история создания, основные модели автомобилей
9.	Московский автозавод АМО-ЗИС-ЗИЛ: история создания.
10.	Московский автозавод АМО-ЗИС-ЗИЛ: основные модели автомобилей
11.	Ярославский автомобильный завод (ЯАЗ)
12.	Ярославский моторный завод (ЯМЗ)
13.	История создания Московского завода малолитражных автомобилей (МЗМА-АЗЛК)
14.	Каракумский испытательный пробег автомобилей отечественного производства
15.	Автомобильный транспорт в годы Великой Отечественной войны
16.	Послевоенный этап развития отечественного автомобилестроения и автомобильного транспорта (1946-1957 гг.)
17.	Автомобили особо большой грузоподъемности
18.	Волжский автомобильный завод: история и перспективы
19.	Переднеприводные автомобили ВАЗа
20.	Автомобили повышенной проходимости
21.	Типы и функции предприятий автомобильного транспорта
22.	Производственно-техническая база автотранспортных предприятий
23.	Городские станции технического обслуживания автомобилей
24.	Дорожные станции технического обслуживания автомобилей
25.	Диагностика подвижного состава автомобильного транспорта
26.	Проблемы безопасности дорожного движения
27.	Дорожно-транспортные происшествия
28.	Активная безопасность автомобиля
29.	Пассивная безопасность автомобиля
30.	Послеаварийная безопасность автомобиля
31.	Экологическая безопасность автомобиля
32.	Современные автомобильные дороги
33.	Характеристики дорожного движения
34.	Автомобильный спорт
35.	Назначение технической эксплуатации автомобилей
36.	Основные термины и определения в технической эксплуатации автомобилей
37.	Виды технического обслуживания автомобилей
38.	Виды ремонта автомобилей
39.	Назначение технического обслуживания автомобилей

№ п/п	Вопросы
40.	Назначение текущего ремонта автомобилей
41.	Назначение капитального ремонта автомобилей
42.	Организация технического обслуживания автомобилей
43.	Организация текущего ремонта автомобилей
44.	Организация капитального ремонта автомобилей
45.	Назначение диагностики автомобилей

Выборка тестов

Предшественники автомобиля – древние транспортные средства

- +{00} Колесницы
- {00} Самобеглые коляски
- {00} Самокатки
- {00} Кареты

Создатель безлошадного транспорта, приводимого в движение мускульной силой человека

- {00} Ползунов К.И.
- {00} Черепанов М.Г.
- +{00} Шамшуренков Л.Л.
- {00} Фролов Е.А.

Какие детали и механизмы, присущие будущим автомобилям, применил И.П.Кулибин в своей «самокатке»

- {00} Маховик
- {00} Муфту свободного хода
- {00} Коробку передач
- +{00} Всё перечисленное

Изобретатель первого парового автомобиля

- {00} Жан Ленуар
- +{00} Николя Кюньо
- {00} Готтлиб Даймлер
- {00} Евгений Ланген

Создатель первого газового двигателя

- {00} Карл Бенц
- {00} Леон Серполле
- +{00} Жан Ленуар
- {00} Голдсуорси Гюрней

Создатель двигателя внутреннего сгорания на жидком топливе

- {00} Отто
- {00} Ланген
- +{00} Даймлер
- {00} Бенц

Официальные изобретатели автомобиля

- {00} Даймлер и Майбах
- +{00} Даймлер и Бенц
- {00} Яковлев и Фрезе
- {00} Лесснер и Рябушинский

Как называли водителей первых паровых автомобилей

- {00} Паровозник
- {00} Водитель
- +{00} Шофер
- {00} Самокатчик

Первый российский завод массового производства автомобилей

- {00} Де Дион Бутон
- {00} Панар Левассор
- +{00} Русско-Балтийский вагонный завод
- {00} Завод Яковлева Е.А.

Выдающийся русский автоконструктор начала 90-х годов XIX века

- {00} П.А. Фрезе
- +{00} Б.Г. Луцкой
- {00} Е.А. Яковлев
- {00} П.А. Лесснер

Какова была проектная мощность Волжского автомобильного завода

- {00} 100 тыс. автомобилей в год
- {00} 500 тыс. автомобилей в год
- +{00} 660 тыс. автомобилей в год
- {00} 720 тыс. автомобилей в год

Когда начался массовый выпуск большегрузных автомобилей на Камском автомобильном заводе и наименование базовой модели

- +{00} 1976 г., КамАЗ-5320
- {00} 1972 г., КамАЗ-5511
- {00} 1974 г., КамАЗ-5410
- {00} 1987 г., КамАЗ-6515

Современный легковой автомобиль, выпускаемый альянсом Рено-Ниссан-АвтоВАЗ

- {00} LADA GRANTA
- +{00} NISSAN ALMERA
- {00} LADA 4x4
- {00} LADA PRIORA

Самый массовый производитель легковых автомобилей в России

- {00} Автофрамос (Москва)
- {00} Автотор (Калининград)
- {00} Джи-Эм-АвтоВАЗ (Тольятти)
- +{00} Альянс Рено-Ниссан-АвтоВАЗ (Тольятти)

Что такое активная безопасность автомобиля

- +{00} Комплекс конструктивных мероприятий, направленных на предотвращение

ДТП

- {00} Применение подушек и шторок безопасности
- {00} Прочность кузова
- {00} Высокая динамика

Элемент активной безопасности автомобиля

- +{00} Антиблокировочная система тормозов
- {00} Травмобезопасная рулевая колонка
- {00} Ремни безопасности
- {00} Подголовники спинок сидений

Элемент пассивной безопасности автомобиля

- {00} Цвет кузова автомобиля
- {00} Противотуманные фары
- +{00} Ремни безопасности
- {00} Ошиповка шин

18. Единицей измерения посадочного диаметра шины является:

- {00} Миллиметр
- {00} Сантиметр
- {00} Метр
- +{00} Дюйм

19. Что из перечисленного не входит в конструкцию колеса?

- {00} Шина
- {00} Колесный диск
- +{00} Поворотный кулак
- {00} Камера

20. Укажите назначение автомобильного колеса.

- {00} Обеспечение движения автомобиля
- {00} Улучшение эстетического вида автомобиля
- +{00} Создание и перенос продольных, вертикальных и боковых сил, возникающих в процессе движения
- +{00} Восприятие и сглаживание ударов от неровностей поверхности дороги.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
1	зачет	«зачтено»	Итоговая сумма набранных баллов по результатам всех элементов курса более 55 баллов
		«не зачтено»	Итоговая сумма набранных баллов по результатам всех элементов курса менее 55 баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС ²
1.	Асхабов А.М., Блянкинштейн И.М., Воеводин Е.С., Кашура А.С., Худяков Д.А.	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	Учебное пособие	2022	ЭБС «IPRbooks»
2.	Пачурин Г.В., Кудрявцев С.М., Соловьев Д.В., Наумов В.И.	Кузов современного автомобиля: материалы, проектирование и производство	Учебник	2021	ЭБС "ЛАНЬ"
3.	Савич Е.Л., Гурский Е.А., Лагун Е.А.	Устройство автомобилей	Учебное пособие	2022	ЭБС «IPRbooks»
4.	Якунин Н.Н., Якунина Н.В., Дрючин Д.А., Калимуллин Р.Ф., Коваленко С.Ю.	Эксплуатация автомобильного транспорта	Учебное пособие	2022	ЭБС «IPRbooks»
5.	Андронов С.А., Фетисов В.А.	Интеллектуальные транспортные системы	Учебное пособие	2021	ЭБС «IPRbooks»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
----------	---------------------	----------------------	-----------------------------------------------------------------------------	-------------	----------------------------------------------------

² Указывается количество экз. для печатных изданий, для электронных изданий – наименование ЭБС.

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Сафиуллин Р.Н., Резниченко В.В., Калюжный А.Ф.	Системы автоматизации контроля движения на автомобильном транспорте	Монография	2019	ЭБС "ЛАНЬ"
2.	Кашкаров А.П.	Современные электромобили. Устройство, отличия, выбор для российских дорог	Монография	2018	ЭБС «Консультант студента»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Каталог программных продуктов с технологическими характеристиками [Электронный ресурс] Режим доступа: www.consultant.ru/
- WebofScience [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc		№ 757 от 04.07.2018 (бессрочно)
2.	WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc		№ 1653 от 14.12.2018 (бессрочно)
3.	Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition		№ 757 от 04.07.2018 (бессрочно)
4	КонсультантПлюс		№ 1522 от 25.12.2015 (бессрочно)
5	КОМПАС-3D v 18 (Проектирование и конструирование в машиностроении)	250	№ 1198 от 18.11.2019 (бессрочно)
6	Mirapolis Human Capital Management		№ 1489 от 28.12.2022 (до 30.06.2023)

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования	Столы ученические одноместные, Столы ученические двухместные, экран, переносной проектор, компьютеры, стулья ученические Столы преподавательские, доска аудиторная

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	(выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Д-301)	(меловая)
2.	"Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для проведения занятий семинарного типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (Д-309)	Столы ученические двухместные (моноблоки), стол преподавательский, стул преподавательский, экран, доска меловая, процессор, проектор, стенд подвески "Опель"
3.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (Г-401)	Столы, стулья, компьютеры