



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Автомеханический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Автомеханический факультет
Декан Костин В.Е.
г.

Техническая эксплуатация транспортных средств

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Автомобильный транспорт**

Учебный план 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль **Автомобильная техника в транспортных технологиях**

Квалификация **инженер**

Срок обучения **5 года**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: экзамены 7
курсовые работы 7

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	7(4.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	80	80	80	80
Часы на контроль	36	36	36	36
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	180	180	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

старший преподаватель, Попов Александр Владимирович

Рецензент(ы):

(при наличии)

заведующий кафедрой, Моисеев Юрий Игоревич

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Техническая эксплуатация транспортных средств

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01

Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935)

составлена на основании учебного плана:

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Профиль: Автомобильная техника в транспортных технологиях

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Автомобильный транспорт

Зав. кафедрой, к.т.н. Моисеев Ю.И.

СОГЛАСОВАНО:

Автомеханический факультет

Председатель НМС факультета Костин В.Е.

Протокол заседания НМС факультета № от г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплексного знания об основных понятиях и определениях, методах контроля и восстановления технического состояния автомобилей, формирование знаний и умений студентов в области технического обслуживания основных агрегатов автомобиля, организации мероприятий по поддержанию работоспособности автомобилей за счет профилактических работ технического обслуживания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения дисциплины обучающиеся должны обладать знаниями, умениями и навыками, полученными при изучении дисциплин:
2.1.2	
2.1.3	Основы правовых знаний
2.1.4	Автомобильные двигатели
2.1.5	Конструкция и расчет транспортных средств
2.1.6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортных процессов
2.1.7	Производственная практика (эксплуатационная)
2.1.8	Электрооборудование, электронные и мехатронные системы транспортных средств
2.1.9	Эксплуатационные материалы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Освоение дисциплины является необходимым для изучения последующих дисциплин в рамках дальнейшего формирования и развития следующих компетенций:
2.2.2	
2.2.3	
2.2.4	Менеджмент предприятий автомобильного сервиса
2.2.5	Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей
2.2.6	Система и технология организации услуг в автомобильном сервисе
2.2.7	Технологии диагностики и контроля технического состояния автомобилей и мехатронных систем
2.2.8	
2.2.9	Производственная практика (научно-исследовательская)
2.2.10	Надежность и работоспособность наземных транспортно-технологических систем
2.2.11	Управление трудовыми ресурсами в автомобильной отрасли
2.2.12	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
2.2.13	Преддипломная практика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ПК1.2: Диагностика мехатронных систем АТС	
:	
Результаты обучения:	
ПК3.2: Координация разработки технологической документации в области технологической подготовки производства	
:	
Результаты обучения:	
ПК4.1: Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	
:	
Результаты обучения:	
ПК4.3: Проверка параметров технического состояния транспортных средств	
:	
Результаты обучения:	

ПК4.4: Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования					
:					
Результаты обучения:					
4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Форма контроля (Наименование оценочного средства)
Раздел 1. Нормативное регулирование технического состояния транспортных средств					
1.1	Законодательство и нормативные документы, регламентирующие техническое состояние транспортных средств /Лек/	7	4	ПК3.2 ПК4.3 ПК4.4	
1.2	Нормативные акты, регламентирующие работу системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств /Лек/	7	2	ПК3.2 ПК4.3 ПК4.4	
Раздел 2. Система технического обслуживания и ремонта					
2.1	Организация производства технического обслуживания транспортных средств /Лек/	7	2	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
2.2	Организация производства текущего и капитального ремонта /Лек/	7	2	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
2.3	Организация управления производством и контроль качества выполняемых работ на АТП /Лек/	7	2	ПК4.1 ПК4.3	
Раздел 3. Особенности технического обслуживания систем, узлов и агрегатов автомобиля					
3.1	Техническое обслуживание и ремонт двигателя /Лек/	7	2	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.2	Техническое обслуживания и ремонт агрегатов трансмиссии /Лек/	7	2	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.3	Техническое обслуживание и ремонт подвески /Лек/	7	2	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.4	Техническое обслуживание и ремонт электросистемы /Лек/	7	2	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.5	ТО и диагностирование технического состояния узлов ходовой части автомобиля /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.6	ТО и диагностирование тормозной системы автомобилей /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	

3.7	ТО и диагностика системы питания бензинового двигателя /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.8	ТО и диагности системы питания дизельного двигателя /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.9	ТО и диагностика рулевого управления /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.10	ТО и диагностика приборов освещения и сигнализации автомобилей /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.11	Определение светопропускаемости автомобильных стекол /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.12	Определение толщины лакокрасочного покрытия автомобиля /Лаб/	7	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
Раздел 4. Технологические процессы работ технического обслуживания и ремонта					
4.1	Ежедневное обслуживание. Внешний уход за автомобилем. Технология уборочно-моечных и очистных работ. /Лек/	7	2	ПК3.2	
4.2	Крепежные, смазочные и регулировочные работы /Лек/	7	2	ПК4.1	
4.3	Хранение подвижного состава /Лек/	7	2	ПК4.3	
Раздел 5. Техническая эксплуатация автомобилей в особых природно-климатических и экстремальных условиях.					
5.1	Особенности эксплуатации автомобилей в условиях различных природно-климатических зон и в горной местности /Лек/	7	1	ПК3.2 ПК4.3	
5.2	Особенности эксплуатации автомобилей в зимний период /Лек/	7	1	ПК3.2 ПК4.3	
Раздел 6. Специализированный подвижной состав					
6.1	Самосвалы /Лек/	7	1	ПК4.3	
6.2	Фургоны /Лек/	7	1	ПК4.3	
6.3	Цистерны /Лек/	7	1	ПК4.3	
6.4	Прицепы и полуприцепы для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов /Лек/	7	1	ПК4.3	
Раздел 7. Курсовая работа					
7.1	Курсовая работа "Организация и разработка технологии технического обслуживания автомобиля с подбором диагностического оборудования" /Ср/	7	80	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
Раздел 8. Контроль знаний					
8.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	36	ПК1.2 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

Вопросы к экзамену

1. Количественная оценка состояния автомобилей и показателей эффективности технической эксплуатации автомобилей.
2. Связь коэффициента технической готовности с показателями надежности.
3. Классификация и общая характеристика работ по ТО и ТР автомобилей по целевому назначению.
4. Краткое содержание и характеристика основных операций по видам технических воздействий: ЕО и ТО-1.
5. Краткое содержание и характеристика основных операций по видам технических воздействий: ТО-2 и СО.
6. Особенности организации первого технического обслуживания (ТО-1) и ЕО.
7. Особенности организации второго технического обслуживания (ТО-2) и СО.
8. Классификация технологического и диагностического оборудования
9. Подъемно-осмотровое и транспортирующее оборудование: классификация подъемно-осмотрового оборудования, краткая характеристика и область применения.
10. Специализированное смазочно-заправочное оборудование для ТО и ТР: классификация, характеристика и оценочные параметры.
11. Специализированное уборочно-моечное оборудование и оборудование: классификация, характеристика и оценочные параметры.
12. Специализированное оборудование для крепежных работ при ТО и ТР.
13. Внешний уход за автомобилем. Технология уборочно-моечных и очистных работ.
14. Химические средства для интенсификации процесса мойки автомобилей.
15. Технология работ по сушке, полированию и противокоррозионной обработке кузовов и кабин.
16. Способы и оборудование для обеспечения повторного использования воды после мойки автомобилей.
17. Характеристика крепежных работ и их классификация. Режимы, технология, нормативы и средства выполнения крепежных работ.
18. Характеристика смазочных работ. Содержание, режимы, технология смазочных работ.
19. Общая характеристика и классификация диагностического оборудования.
20. Диагностические системы.
21. Диагностирование автомобиля в целом. Средства проверки тягово-экономических показателей автомобилей
22. Тормозные средства диагностирования.
23. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки газораспределительного механизма двигателя.
24. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки кривошипно-шатунного механизма двигателя.
25. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки цилиндропоршневой группы.
26. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки топливных систем карбюраторного двигателя автомобилей.
27. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки топливных систем дизельного двигателя автомобилей
28. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки тормозной системы автомобилей.
29. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки рулевого управления автомобилей
30. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки ходовой части и подвески автомобилей.
31. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки смазочной системы автомобиля.
32. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки системы охлаждения автомобиля.
33. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки Системы энергоснабжения
34. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки Системы зажигания
35. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки контрольно-измерительных приборов, освещения и сигнализации.
36. Оборудование для контроля, обслуживания и регулировки агрегатов трансмиссии.
37. Средства и стенды для проверки балансировки колес автомобилей. Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование.
38. Примерный перечень диагностического оборудования, приборов и приспособлений для оснащения постов общей диагностики Д-1.
39. Примерный перечень диагностического оборудования, приборов и приспособлений для оснащения постов Д-2 для поэтапного диагностирования.
40. Примерный перечень диагностического оборудования, приборов и приспособлений для оснащения специализированных постов.
41. Примерный перечень диагностического оборудования, приборов и приспособлений для оснащения постов ТО-1 и ТО-2.
42. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания сцепления.
43. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания коробки передач.
44. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания заднего моста.
45. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания карданного вала.
46. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания гидромеханической передачи.
47. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания рулевого управления.
48. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания тормозной системы.
49. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания освещения и сигнализации.
50. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы питания бензинового двигателя.

51. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы питания дизельного двигателя.
52. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания подвески и ходовой части автомобиля.
53. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания газораспределительного механизма.
54. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания кривошипно-шатунного механизма.
55. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы зажигания.
56. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы охлаждения.
57. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы смазки.
58. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы электропитания. Аккумуляторная батарея.
59. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы пуска двигателя.
60. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания системы электропитания. Генераторная установка.
61. Содержание контрольно-диагностических, регулировочных работ и работ технического обслуживания кабины, кузова и оперения.
62. Основные работы текущего ремонта, рекомендуемые для выполнения совместно с техническим обслуживанием ТО-1.
63. Основные работы текущего ремонта, рекомендуемые для выполнения совместно с техническим обслуживанием ТО-2.

В рамках освоения дисциплины «Техническая эксплуатация транспортных средств» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

Отлично

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

Хорошо

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

Удовлетворительно

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

Неудовлетворительно

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Техническая эксплуатация транспортных средств»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л.1	Аринин, И.Н., Коновалов, С.И.	Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие	Ростов-на/Д.: Феникс, 2004	
Л.2	Хасанов, Р. Х.	Основы технической эксплуатации автомобилей: Учебное пособие: учебное пособие	Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003	
Л.3	Малкин, В. С.	Техническая эксплуатация автомобилей: Теоретические и практические аспекты: учебное пособие	М.: Академия, 2009	
Л.4	Головин С.Ф., Коншин В.М.	Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. 2-е изд., стер.	Москва: Академия, 2004	
Л.5	Кулько, А. П.	Вариантное прогнозирование изменений технического состояния и эксплуатационных свойств автомобилей: монография	Волгоград: ВолгГТУ, 2011	
Л.6	Денисов, А.С., Гребенников, А.С.	Практикум по технической эксплуатации автомобилей: учебное пособие	М.: Академия, 2013	
Л.7	Попов, А.В., Заболотный, Р.В.	Техническая эксплуатация автомобилей. Вып. 1 [Электронный ресурс]: методические указания - http://library.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	http://library.volpi.ru
Л.8	Попов, А.В., Заболотный, Р.В.	Техническая эксплуатация автомобилей. Часть 1. Вып. 1 [Электронный ресурс]: методические указания - http://library.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	http://library.volpi.ru
Л.9	Попов А.В., Заболотный Р.В.	Техническая эксплуатация автомобилей. Текущий ремонт. Организация технологических процессов ТО и ремонта автомобилей с применением ЦСУП: «Методические указания». Выпуск 1	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	
Л.10	Попов, А.В., Заболотный, Р.В.	Техническая эксплуатация автомобилей. Часть 2. Вып. 1 [Электронный ресурс]: методические указания - http://library.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	http://library.volpi.ru
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	сайт библиотекаи ВПИ (филиал) ВолгГТУ: http://library.volpi.ru ;			
Э2	электронно-библиотечная система "Лань" www.e.lanbook.com			
6.3 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	MS Windows XP, Подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4. Сублицензионный договор № Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), Сублицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), Сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), Сублицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), Сублицензионный договор № Tr018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг) ежегодное продление.			
6.3.1.2	MS Office 2003 Лицензия №41823746 от 28.02.2007 (бессрочная);			
6.3.1.3	MS Windows 7 Подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4 Сублицензионный договор № Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), Сублицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), Сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), Сублицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), Сублицензионный договор № Tr018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг) ежегодное продление. MS Office 2007 Лицензия №41823746 от 28.02.2007 (бессрочная); Open Office 4.1.1 (https://www.openoffice.org/ru/why/index.html) (Свободное ПО).			
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)				
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ				
7.1	Аудитория Б-406. Лаборатория			
7.2	«Автомобили. Конструкция. Основы технологии производства и ремонт автомобилей.			
7.3	Автомобильные двигатели. Основы технической эксплуатации автомобилей» для проведения лекционных, лабораторных и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, корпус Б, ул.Автодорога №7, 32а.			

7.4	Учебная мебель на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя.
7.5	Газоанализатор "Инфракар"
7.6	Дымомер "Мета-01"
7.7	Стенд развал-схождение "СКО-1М"
7.8	Стенд для проверки фар "ОП1"
7.9	Прибор для проверки тормозных систем "Эффект"
7.10	Микрометры – 8шт;
7.11	Набор Нутромеров -4 шт;
7.12	Стенд «Система зажигания» - 1шт;
7.13	Штангенциркуль ШЦ 250 0,05 – 1 шт;
7.14	Блок двигателя – 1 шт;
7.15	Двигатель – 1 шт;
7.16	ИК термометр АТ-IR 300;
7.17	Осциллограф портативный UT81 8 МГц – 1шт. Телевизор SUPRA – 1 шт.
7.18	Аудитория Б-410. Методический кабинет кафедры ВАТ для самостоятельной работы студентов, корпус Б, ул.Автодорога №7, 32а.
7.19	Учебная мебель на 10 посадочных мест, рабочее место преподавателя.
7.20	4 компьютера, МФУ лазерное HPLaserJetProM 1132 – 1 шт; Принтер HPLJP2055D – 1 шт; Переносной Мультимедиа проектор ACERPF FSV1343 (3D);
7.21	МФУ лазерноеHPLaserJetProM 201dW – 1 шт.
7.22	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в лекционных и практических занятиях, при выполнении расчетных заданий. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

1) Перед началом изучения курса рекомендуется познакомиться с целями и задачами изучения курса. При необходимости можно просмотреть разделы дисциплин, определяющих начальную подготовку.

2) Указания по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.
 Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:
 Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут.
 Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут.
 Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю.
 Подготовка к лабораторному занятию - 1 час.
 Всего в неделю – 2 часа 30 минут.

3) Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»):

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10-15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня, нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции (10-15 минут).
3. В течение недели выбрать время (1-час) для работы с литературой в библиотеке.
4. При подготовке к практическим занятиям следующего дня, необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме домашнего задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого не-текстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтента, возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, доступность управления контентом с клавиатуры.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется до-полнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.