



## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

### Вечерний факультет

УТВЕРЖДЕНО  
Вечерний факультет  
Декан Лапшина С.В.  
31.08.2023 г.

## Техническая эксплуатация транспортных средств

### рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	<b>Автомобильный транспорт</b>		
Учебный план	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства		
Профиль	<b>Автомобильная техника в транспортных технологиях</b>		
Квалификация	<b>инженер</b>		
Срок обучения	<b>3 года 11 месяцев</b>		
Индивидуальный план	<b>"на базе высшего образования"</b>		
Ускоренное обучение	<b>На базе ВО</b>		
Форма обучения	<b>заочная</b>	Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>
Виды контроля в семестрах:	экзамены 4 курсовые работы 4		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	4	4	4	4
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	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:

Вечерний факультет

Председатель НМС факультета Лапшина С.В.

Протокол заседания НМС факультета № 1 от 31.08.2023 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>
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.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
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
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
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	Автомобильные двигатели
2.2.10	Электрооборудование, электронные и мехатронные системы транспортных средств
2.2.11	Производственная практика (эксплуатационная)
2.2.12	Управление трудовыми ресурсами в автомобильной отрасли
2.2.13	Надежность и работоспособность наземных транспортно-технологических систем
2.2.14	Производственная практика (научно-исследовательская)
2.2.15	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
2.2.16	Преддипломная практика
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>ПК1.2: Диагностика мехатронных систем АТС</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>ПК3.2: Координация разработки технологической документации в области технологической подготовки производства</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>ПК4.1: Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</b>	
:	
Результаты обучения:	
<b>ПК4.3: Проверка параметров технического состояния транспортных средств</b>	
:	
Результаты обучения:	

<b>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</b>					
:					
Результаты обучения:					
<b>4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>					
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Форма контроля (Наименование оценочного средства)</b>
	<b>Раздел 1. Нормативное регулирование технического состояния транспортных средств</b>				
1.1	Законодательство и нормативные документы, регламентирующие техническое состояние транспортных средств /Лек/	4	1	ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2	
1.2	Нормативные акты, регламентирующие работу системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств /Лек/	4	1	ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2	
	<b>Раздел 2. Система технического обслуживания и ремонта</b>				
2.1	Организация производства технического обслуживания транспортных средств /Лек/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	
2.2	Организация производства текущего и капитального ремонта /Лек/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	
2.3	Организация управления производством и контроль качества выполняемых работ на АТП /Ср/	4	6	ПК4.1 ПК4.3	
	<b>Раздел 3. Особенности технического обслуживания систем, узлов и агрегатов автомобиля</b>				
3.1	Техническое обслуживание и ремонт двигателя /Лек/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	
3.2	Техническое обслуживания и ремонт агрегатов трансмиссии /Лек/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	
3.3	Техническое обслуживание и ремонт подвески /Ср/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	
3.4	Техническое обслуживание и ремонт электросистемы /Ср/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	
3.5	ТО и диагностирование технического состояния узлов ходовой части автомобиля /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.6	ТО и диагностирование тормозной системы автомобилей /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	

3.7	ТО и диагностика системы питания бензинового двигателя /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.8	ТО и диагности системы питания дизельного двигателя /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.9	ТО и диагностика рулевого управления /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.10	ТО и диагностика приборов освещения и сигнализации автомобилей /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.11	Определение светопропускаемости автомобильных стекол /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
3.12	Определение толщины лакокрасочного покрытия автомобиля /Лаб/	4	1	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4	
<b>Раздел 4. Технологические процессы работ технического обслуживания и ремонта</b>					
4.1	Ежедневное обслуживание. Внешний уход за автомобилем. Технология уборочно-моечных и очистных работ. /Ср/	4	2	ПК3.2	
4.2	Крепежные, смазочные и регулировочные работы /Ср/	4	2	ПК4.1	
4.3	Хранение подвижного состава /Ср/	4	2	ПК4.3	
<b>Раздел 5. Техническая эксплуатация автомобилей в особых природно-климатических и экстремальных условиях.</b>					
5.1	Особенности эксплуатации автомобилей в условиях различных природно-климатических зон и в горной местности /Ср/	4	1	ПК4.3 ПК3.2	
5.2	Особенности эксплуатации автомобилей в зимний период /Ср/	4	1	ПК4.3 ПК3.2	
<b>Раздел 6. Специализированный подвижной состав</b>					
6.1	Самосвалы /Ср/	4	1	ПК4.3	
6.2	Фургоны /Ср/	4	1	ПК4.3	
6.3	Цистерны /Ср/	4	1	ПК4.3	
6.4	Прицепы и полуприцепы для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов /Ср/	4	1	ПК4.3	
<b>Раздел 7. Курсовая работа</b>					
7.1	Курсовая работа "Организация и разработка технологии технического обслуживания автомобиля с подбором диагностического оборудования" /Ср/	4	70	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	
<b>Раздел 8. Контроль знаний</b>					
8.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	4	4	ПК4.1 ПК4.3 ПК4.4 ПК3.2 ПК1.2	

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 шиномонтажное 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.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>	
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>	
Э1	сайт библиотекаи ВПИ (филиал) ВолгГТУ: <a href="http://library.volpi.ru/">http://library.volpi.ru/</a> ;
Э2	электронно-библиотечная система "Лань" <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
<b>6.3 Перечень программного обеспечения</b>	
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 ( <a href="https://www.openoffice.org/ru/why/index.html">https://www.openoffice.org/ru/why/index.html</a> ) (Свободное ПО).
<b>6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)</b>	
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ</b>	
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 AT-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 HP LaserJet Pro M 1132 – 1 шт; Принтер HP LJ P2055D – 1 шт; Переносной Мультимедиа проектор ACER PF FSV1343 (3D);
7.21	МФУ лазерное HP LaserJet Pro M 201dW – 1 шт.
7.22	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
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 медиаконтентов, 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 дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.