

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

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

ВПИ (филиал) ВолгГТУ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____ 2021 г.

Специализированный подвижной состав рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Автомобильный транспорт	
Учебный план	23.03.03-PRKL-n16 заочн сокр.plx по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль - Автомобили и автотранспортное хозяйство	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 2
в том числе:		
аудиторные занятия	8	
самостоятельная работа	100	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	100	100	100	100
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

старший преподаватель, Попов Александр Владимирович _____

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автомобильный транспорт

Зав. кафедрой к.т.н. Моисеев Ю.И.

Рабочая программа дисциплины

Специализированный подвижной состав

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 14.12.2015г. №1470)

составлена на основании учебного плана:

по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
профиль - Автомобили и автотранспортное хозяйство
утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от 30.08.2021 г. № 1

Срок действия программы: 2021-2024 уч.г.

Декан факультета _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплексного знания о специализированном подвижном составе автомобильного транспорта.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	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	Теория и основы расчёта автомобиля
2.2	Дисциплины 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	Автомобильные двигатели
2.2.3	Основы обслуживания и ремонта транспортных средств
2.2.4	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Часть 1.
2.2.5	Техническая эксплуатация автомобилей
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9: способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ПК-16: способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы, порядок испытаний транспортно технологических процессов
3.1.2	основные показатели надежности и долговечности элементов и сложных систем; законы распределения случайной величины, используемые в теории надёжности; методику расчета показателей надежности невосстанавливаемых и восстанавливаемых элементов и систем; прогнозирование числа ремонтов систем и выбор номенклатуры запасных деталей; методы оценки показателей надежности по результатам испытаний
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать и обрабатывать данные по испытанию транспортно-технологических машин
3.2.2	использовать теоретический материал с практическими расчетами оценками параметрической надежности и долговечности изделий, систем и работоспособности машин с учётом законов распределения случайной величины, прогнозирование числа ремонтов систем и выбор номенклатуры запасных деталей.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами проведения испытаний и их разработкой
3.3.2	методами расчёта оценки параметрической надежности и долговечности изделий, систем и работоспособности машин с учётом законов распределения случайной величины; методами прогнозирования числа ремонтов систем и выбор номенклатуры запасных деталей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интре ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общие положения.						

1.1	Основные задачи и значение дисциплины в подготовке специалистов. Краткая история развития автомобильной промышленности в России и за рубежом. Современный автомобильный мировой парк. Развитие техники и технологии производства перевозочного процесса. /Ср/	2	10	ПК-9 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э4	0	
Раздел 2. Подвижной состав автомобильного транспорта.							
2.1	Принципы классификации подвижного состава автомобильного транспорта. Индексация АТС. Общие технические требования, предъявляемые к АТС (рекомендации ЕС, другие стандарты). Основные технические характеристики отечественных и иностранных АТС. /Ср/	2	10	ПК-9 ПК-16	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
Раздел 3. Специализированные АТС.							
3.1	Значение и развитие специализации АТС в России и за рубежом. Преимущества, недостатки и сферы целесообразного использования специализированных АТС в народном хозяйстве. Грузы и их влияние на специализацию АТС. Классификация, основные типы специализированного подвижного состава, выпускаемого автомобильной промышленностью России. Основные типы специализированных АТС, разработанных и созданных в организациях различных отраслей народного хозяйства. Типаж специализированных АТС. Система индексации специализированного подвижного состава. Типы специализированных автомобилей и автопоездов за рубежом. Основные направления проектирования специализированных автомобилей и автопоездов. /Лек/	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.1Л2.1 Э1	0	
Раздел 4. Автомобили и автопоезда с самосвальными кузовами.							
4.1	Назначение и область применения самосвальных АТС. Техно-эксплуатационные требования, предъявляемые к самосвальным АТС. Классификация самосвальных АТС. Обзор конструкций подъемных механизмов, их расчетные схемы. Кузова автомобилей и автопоездов-самосвалов. Основные технические характеристики отечественных и зарубежных самосвальных АТС. /Лек/	2	1	ПК-9 ПК-16	Л2.1 Э1	0	
Раздел 5. Автомобили и автопоезда-фургоны.							

5.1	<p>Назначение и область применения фургонов. Предъявляемые технико-эксплуатационные требования. Классификация автомобилей и автопоездов-фургонов, особенности их конструктивного использования. Специализация АТС, оборудованных кузовами-фургонами в зависимости от рода перевозимого груза. Технические данные основных моделей автомобилей и автопоездов. Автотранспортные фургоны для перевозки скоропортящихся грузов. Техничко-эксплуатационные требования к подвижному составу для перевозки скоропортящихся грузов. Техническое обустройство АТС для перевозки скоропортящихся грузов. Основные технические данные отечественных и зарубежных АТС для перевозки скоропортящихся грузов.</p> <p>/Лек/</p>	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 6. Автомобили и автопоезда-цистерны.						
6.1	<p>Назначение и область применения автотранспортных цистерн. Техничко-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-цистернам. Основные особенности современных конструкций. Виды автотранспортных цистерн в зависимости от рода перевозимых грузов. Техническое обустройство различных видов автотранспортных цистерн. Основные технические данные автотранспортных цистерн. Зарубежные аналоги.</p> <p>/Лек/</p>	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 7. Автомобили и автопоезда-самопогрузчики.						
7.1	<p>Назначение и область применения АТС-самопогрузчиков. Основные виды и параметры отечественных и зарубежных конструкций самопогрузчиков. Техничко-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-самопогрузчикам. Техническое обустройство самопогрузочных АТС. Требования Государственного стандарта России.</p> <p>/Ср/</p>	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 8. АТС для перевозки длинномерных, тяжеловесных грузов и строительных конструкций.						

8.1	Технико-эксплуатационные требования и особенности эксплуатации специализированных АТС для перевозки леса, металла, труб, готовых деталей строительных конструкций, тяжелых неделимых и крупногабаритных грузов. Основные типы специализированных АТС, применяемых в России и за рубежом. Техническое обустройство характерных типов АТС. Порядок их индексации. Существующая документация о порядке их разработки и испытаниях в различных министерствах и ведомствах. /Ср/	2	10	ПК-9 ПК-16	Л1.1Л2.1 Э1	0	
Раздел 9. Эксплуатационные свойства и эффективность АТС.							
9.1	Условия эксплуатации и комплекс эксплуатационных свойств АТС. Соответствие конструкции АТС условиям его эксплуатации. Методика оценки совершенства конструкции АТС. Номенклатура показателей качества грузовых и пассажирских АТС. Основные оценочные показатели эксплуатационных свойств АТС, методы их расчетного и экспериментального определения. Численные значения для базовых отечественных АТС, сравнение с иностранными моделями. Понятие эффективности АТС. Оценочные показатели (характеристики) эффективности и методика их расчетного определения. Численные значения для базовых отечественных и зарубежных моделей АТС. /Ср/	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.1Л2.1 Э1	0	
9.2	Автомобили и автопоезда-фургоны /Лаб/	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.2Л3.1 Э1 Э4	2	
9.3	Автомобили и автопоезда-самосвалы /Лаб/	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.2Л3.1 Э1 Э4	2	
9.4	Автомобили и автопоезда-цистерны /Лаб/	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.2Л3.1 Э1 Э4	2	
9.5	Автопоезда для перевозки длиномерных и тяжеловесных грузов /Лаб/	2	1	ПК-9 ПК-16	Л1.2Л3.1 Э1 Э4	2	
9.6	Карьерные самосвалы /Ср/	2	2	ПК-9 ПК-16	Л1.2Л3.1 Э1 Э4	2	
9.7	Контрольная работа /Ср/	2	66	ПК-9 ПК-16	Л1.1 Л1.2 Э1 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену

1. Основные задачи и значение дисциплины в подготовке специалистов. Краткая история развития автомобильной промышленности в России и за рубежом.
2. Современный автомобильный мировой парк. Развитие техники и технологии производства перевозочного процесса.
3. Принципы классификации подвижного состава автомобильного транспорта. Индексация АТС.
4. Общие технические требования, предъявляемые к АТС (рекомендации ЕС, другие стандарты). Основные технические характеристики отечественных и иностранных АТС.
5. Значение и развитие специализации АТС в России и за рубежом. Преимущества, недостатки и сферы целесообразного

использования специализированных АТС в народном хозяйстве.

6. Грузы и их влияние на специализацию АТС.

7. Классификация, основные типы специализированного подвижного состава, выпускаемого автомобильной промышленностью России.

8. Основные типы специализированных АТС, разработанных и созданных в организациях различных отраслей народного хозяйства. Типаж специализированных АТС.

9. Система индексации специализированного подвижного состава. Типы специализированных автомобилей и автопоездов за рубежом.

10. Основные направления проектирования специализированных автомобилей и автопоездов.

11. Назначение и область применения самосвальных АТС. Техничко-эксплуатационные требования, предъявляемые к самосвальному АТС. Классификация самосвальных АТС. 12. Обзор конструкций подъемных механизмов, их расчетные схемы. Кузова автомобилей и автопоездов-самосвалов.

13. Основные технические характеристики отечественных и зарубежных самосвальных АТС.

14. Назначение и область применения фургонов. Предъявляемые технико-эксплуатационные требования.

15. Классификация автомобилей и автопоездов-фургонов, особенности их конструктивного использования.

16. Специализация АТС, оборудованных кузовами-фургонами в зависимости от рода перевозимого груза.

16. Технические данные основных моделей автомобилей и автопоездов.

17. Автотранспортные фургоны для перевозки скоропортящихся грузов. Техничко-эксплуатационные требования к подвижному составу для перевозки скоропортящихся грузов.

18. Техническое обустройство АТС для перевозки скоропортящихся грузов. Основные технические данные отечественных и зарубежных АТС для перевозки скоропортящихся грузов.

19. Назначение и область применения автотранспортных цистерн. Техничко-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-цистернам. 20. Основные особенности современных конструкций. Виды автотранспортных цистерн в зависимости от рода перевозимых грузов.

21. Техническое обустройство различных видов автотранспортных цистерн. Основные технические данные автотранспортных цистерн. Зарубежные аналоги.

22. Назначение и область применения АТС-самопогрузчиков. Основные виды и параметры отечественных и зарубежных конструкций самопогрузчиков.

23. Техничко-эксплуатационные требования, предъявляемые к автомобилям и автопоездам-самопогрузчикам. Техническое обустройство самопогрузочных АТС. Требования Государственного стандарта России.

24. Техничко-эксплуатационные требования и особенности эксплуатации специализированных АТС для перевозки леса, металла, труб, готовых деталей строительных конструкций, тяжелых неделимых и крупногабаритных грузов.

24. Основные типы специализированных АТС, применяемых в России и за рубежом. Техническое обустройство характерных типов АТС. Порядок их индексации. Существующая документация о порядке их разработки и испытаниях в различных министерствах и ведомствах.

25. Условия эксплуатации и комплекс эксплуатационных свойств АТС. Соответствие конструкции АТС условиям его эксплуатации. Методика оценки совершенства конструкции АТС.

5.2. Темы письменных работ

темы контрольной работы:

1. Подвижной состав автомобильного транспорта.
2. Конструктивно-компоновочные схемы СПС.
3. Базовые автотранспортные средства
4. Проектирование трансмиссий СПС.
5. Классификация трансмиссий.
6. Планетарные передачи в трансмиссии.
7. Гидрообъемный привод активных колес.
8. Электропривод мотор-колес.
9. Системы управления СПС.
10. Схемы и конструктивное исполнение систем управления.
11. Проектирование систем управления.
12. Тормозные системы СПС.
13. Конструктивные особенности тормозных систем.
14. Проектирование и расчет тормозных механизмов.
15. Топливная экономичность СПС.
16. Оценочные показатели топливной экономичности.
17. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на топливную экономичности.

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в виде Приложения к данной РПД.

5.4. Перечень видов оценочных средств

типичные задания для проведения лабораторных работ
 контрольные вопросы для отчёта лабораторных работ
 вопросы к зачёту

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Малкин, В. С.	Техническая эксплуатация автомобилей: Теоретические и практические аспекты: учебное пособие	М.: Академия, 2009	20
Л1.2	Иванцов, В. Д.	Специализированный подвижной состав: учебное пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2012	5
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Вахламов, В. К.	Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные средства: учебное пособие	М.: Академия, 2004	25
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Попов, А. В.	Специализированный подвижной состав. Вып. 1 [Электронный ресурс]: методические указания - http://library.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	эл. изд.
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	сайт библиотекаи ВПИ (филиал) ВолгГТУ: http://library.volpi.ru ;			
Э2	Страница дисциплины на сайте Электронного учебно-методического комплекса ВПИ (филиал) ВолгГТУ:			
Э3	http://umkd.volpi.ru/			
Э4	электронно-библиотечная система "Лань" www.e.lanbook.com			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
7.3.1.1	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.			
7.3.1.2	MS Office 2003 Лицензия №41823746 от 28.02.2007 (бессрочная);			
7.3.1.3	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).			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
7.3.2.1	КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru/online/			
7.3.2.2	Информационно-правовой портал http://www.garant.ru/			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудитория Б-404. Лаборатория
7.2	«Основы технической эксплуатации автомобилей. Основы технологии производства и ремонт автомобилей. Подъемно-транспортное оборудование. Двигатели внутреннего сгорания. Эксплуатационные материалы. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования» для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, корпус Б, ул.Автодорога №7, 32а.
7.3	Учебная мебель на 40 посадочных мест, рабочее место преподавателя.
7.4	Плакат по устройству КАМАЗ 4310 – 1 шт; Экран Elite screen для проектора.
7.5	Переносной Мультимедиа проектор ACERPF FSV1343 (3D).
7.6	Аудитория Б-406. Лаборатория «Автомобили. Конструкция. Основы технологии производства и ремонт автомобилей. Автомобильные двигатели. Основы технической эксплуатации автомобилей» для проведения лекционных и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, корпус Б, ул.Автодорога №7, 32а.
7.7	Учебная мебель на 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя.

7.8	Микрометры – 8шт; Набор Нутромеров -4 шт; Стенд «Система зажигания» - 1шт; Штангенциркуль ШЦ 250 0,05 – 1 шт; Блок двигателя «Запорожец» – 1 шт; Двигатель М-412 – 1 шт; ИК термометр АТ-IR 300; Осциллограф портативный UT81 8 Мгц – 1шт; Телевизор SUPRA – 1 шт.
7.9	Аудитория Б-410. Методический кабинет кафедры ВАТ для самостоятельной работы студентов, корпус Б, ул.Автодорога №7, 32а.
7.10	Учебная мебель на 10 посадочных мест, рабочее место преподавателя.
7.11	4 компьютера, МФУ лазерное HPLaserJetProM 1132 – 1 шт;
7.12	Принтер HPLJP2055D – 1 шт;
7.13	Переносной Мультимедиа проектор ACERPF FSV1343 (3D);
7.14	МФУ лазерное HPLaserJetProM 201dW – 1 шт.
7.15	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)

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 за-планированных 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.