


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета инженерно-физического  
факультета высоких технологий  
от «30» июня 2020 г., протокол №7-8

Председатель \_\_\_\_\_ А.Ш. Хусаинов/  
*(подпись)*



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<b>Введение в специальность</b>
Факультет	<b>Инженерно-физический факультет высоких технологий</b>
Кафедра	<b>Проектирование и сервис автомобилей им. И.С. Антонова</b>
Курс	<b>1</b>

Направление (специальность): **23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (бакалавриат)**

Направленность (профиль/специализация): **«Автомобили и тракторы»**

Форма обучения: **заочная**

*(очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются))*

Дата введения в учебный процесс УлГУ: **«01» сентября 2020 г.**


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Юдин А.В.	Проектирование и сервис автомобилей им. И.С. Антонова	Доцент, к.т.н., доцент

<b>СОГЛАСОВАНО</b>
Заведующий кафедрой ИФ
 <i>(подпись)</i> /А.Ш. Хусаинов/ <i>(ФИО)</i>
« 11 » июня 2020 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**Целью** преподавания дисциплины «Введение в специальность» по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является знакомство студентов со структурой университета и содержанием выбранной специальности. Ознакомление с квалификационной характеристикой специалиста специальности 23.03.02, организацией образовательного процесса в университете. Работа с учебным материалом, организацией и гигиеной учебного труда студентов.

### Задачи освоения дисциплины:

- формирование и закрепление базовых профессиональных понятий и определений в области наземных транспортно-технологических средств, применительно к автомобилям и тракторам, с которыми студент будет сталкиваться в ходе дальнейшего обучения;
- формирование необходимых компетенций, представлений об объеме знаний и умений, которыми студент должен овладеть, чтобы стать квалифицированным специалистом в области наземных транспортно-технологических средств;
- демонстрация структурно-логической взаимосвязи дисциплин, которые будут изучаться в последующем.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина является обязательной и относится к вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Данная дисциплина закладывает основные представления о будущей профессии и не опирается на предшествующие дисциплины. Поэтому она читается в 1-ом семестре 1-го курса студентам очной формы обучения и основывается на входных знаниях студента, полученных в средней общеобразовательной школе или в учреждении среднего профессионального образования.


Изучение дисциплины не предполагает предварительное освоение каких-либо дисциплин учебного плана.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного освоения компетенций при изучении специальных дисциплин по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», а также для прохождения учебных и производственных практик, включая проектную деятельность и государственную итоговую аттестацию.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ОК-1</b> Способностью использовать основы философских знаний для формирования	<b>Знать:</b> - структуру университета и организацию образовательного процесса; - характеристику профессиональной деятельности; - историю и тенденции развития автомобилестроения;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

мировоззренческой позиции	<p>- базовые профессиональные понятия и определения, с которыми он будет сталкиваться в ходе обучения.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в структурно-логической взаимосвязи дисциплин ОПОП, которые будут изучаться в последующем в соответствии с учебным планом подготовки специалистов, творчески использовать знания в процессе последующего обучения;</li> <li>- ориентироваться в структуре УлГУ и основных документах, регламентирующих образовательный процесс;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть высокой мотивацией по освоению учебного плана и учебных программ подготовки по специальности «Наземные транспортно-технологические комплексы»;</li> <li>- навыками самостоятельной работы.</li> </ul>
---------------------------	---

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ


4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 2 ЗЕТ.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очная)			
	Всего по плану	в т.ч. по семестрам		
		1	2	3
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	6	6	-	-
Аудиторные занятия:				
• лекции	6	6	-	-
• семинары и практические занятия	-	-	-	-
• лабораторные работы, практикумы	-	-	-	-
Самостоятельная работа	62	62	-	-
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.	устный опрос	устный опрос	-	-
Курсовая работа	-	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	(зачет)	(зачет)	-	-
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения – заочная (ускоренное обучение на базе СПО)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Система подготовки специалистов в университете. Характеристика профессиональной деятельности	16	2	-	-	-	14	Устный опрос
2. Общие сведения об автомобилях. Общее устройство автомобиля. История развития конструкции автомобиля	30	2	-	-	-	28	Устный опрос
3. Автомобиль и современное общество. Свойства автомобиля. Перспективные направления развития	26	2	-	-	-	24	Устный опрос
<i>Зачет по дисциплине</i>		-	-	-	-	-	Зачет
<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>66</b>	<b>-</b>


## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### **Тема 1. Система подготовки специалистов в университете. Характеристика профессиональной деятельности**

Структура и история развития и Ульяновского государственного университета. Особенности обучения в вузе. Содержание ФГОС специальности 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы». Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата: область, объекты и виды профессиональной деятельности. Требования к результатам освоения программы бакалавриата. Учебный план специальности. Учебная и самостоятельная работа студентов. Информационное обеспечение учебного процесса. Библиотечные фонды научной библиотеки университета. Правила работы со справочной и библиографической информацией. Цель и задачи дисциплины.

### **Тема 2. Общие сведения об автомобилях. Общее устройство автомобиля. История развития конструкции автомобиля**

Автомобиль, как транспортное средство: типы, классификация и маркировка. Техническая характеристика автомобиля. Общее устройство автомобиля, его

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

конструктивные блоки. Требование к конструкции автомобиля. История развития конструкции отечественных и зарубежных автомобилей. Ведущие мировые производители автомобилей.

### **Тема 3. Автомобиль и современное общество. Свойства автомобиля. Перспективные направления развития**

Современное общество и автомобиль. Перечень и содержание свойств автомобиля: функциональные, потребительские, свойства активной, пассивной и экологической безопасности. Анализ компоновочных схем легковых автомобилей, грузовых автомобилей, автобусов. Преимущества и недостатки различных компоновочных схем. Перспективные направления развития автомобилей: системы помощи водителю, гибридные и электромобили, беспилотные автомобили, повышение экологичности и безопасности.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебной дисциплины и должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньших затратах времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Данный вид работы не предусмотрен УП.

## **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**


Данный вид работы не предусмотрен УП.

## **8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**

Данный вид работы не предусмотрен УП.


## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)**

1. Назовите основные структурные подразделения университета, организующие образовательную деятельность.
2. Назначение и основное содержание ФГОС специальности 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.
3. Назовите основные регламентирующие документы учебного процесса.
4. Информационное обеспечение учебного процесса. Способы поиска учебной и научной информации.
5. Цель и задачи дисциплины «Введение в специальность».
6. Характеристика профессиональной деятельности выпускников. Что включает данное понятие.
7. Назовите области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, что она включает.
8. Назовите объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

9. Назовите виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата.
10. Назовите профессиональные задачи, которые готов решать выпускник, освоивший программу бакалавриата.
11. Назовите требования к результатам освоения программы бакалавриата, которые должны быть сформированы у выпускника.
12. Назначение автомобилей. Дать определение, автомобиль это...
13. История развития автомобиля.
14. История развития отечественного автомобилестроения.
15. Показать значение и роль автомобиля в современном обществе.
16. Раскрыть содержание функциональных свойств автомобиля.
17. Раскрыть потребительские свойства автомобиля.
18. Раскрыть содержание свойств активной безопасности автомобиля.
19. Раскрыть содержание свойств пассивной безопасности автомобиля.
20. Раскрыть содержание свойств экологической безопасности автомобиля.
21. Типы автомобилей, их классификация и маркировка.
22. Какие показатели входят в состав технической характеристики автомобилей.
23. Дать определение компоновки автомобиля. Компоновки легковых автомобилей.
24. Особенности компоновок грузовых автомобилей и автобусов.
25. Автомобиль. Общее устройство, конструктивные блоки.
26. Двигатель, назначение и общее устройство.
27. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение. Общее устройство.
28. Газораспределительный механизм. Назначение. Общее устройство.
29. Система питания. Назначение. Общее устройство.
30. Система охлаждения. Назначение. Общее устройство.
31. Смазочная система. Назначение. Общее устройство.
32. Система зажигания. Назначение. Общее устройство.
33. Система пуска. Назначение. Общее устройство.
34. Трансмиссия автомобиля, назначение и общее устройство.
35. Сцепление, назначение и общее устройство.
36. Коробка передач, назначение и общее устройство.
37. Раздаточная коробка, назначение и общее устройство.
38. Карданная передача, назначение и общее устройство.
39. Главная передача, назначение и общее устройство.
40. Рулевое управление, назначение и общее устройство.
41. Тормозное управление, назначение и общее устройство.
42. Несущая система, назначение и общее устройство.
43. Подвеска несущей системы, назначение и общее устройство.
44. Кузов, назначение и общее устройство.
45. Кабина, назначение и общее устройство.
46. Электрооборудование автомобиля, назначение и общее устройство.
47. Приведите примеры гибридных автомобилей.
48. Приведите примеры систем помощи водителю.
49. Назовите перспективные направления развития активной и пассивной безопасности автомобиля.
50. Беспилотные автомобили. Принцип управления.

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019 г.).

Форма обучения – заочная.

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
1. Система подготовки специалистов в университете. Характеристика профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	2	Устный опрос
2. Общие сведения об автомобилях. Общее устройство автомобиля. История развития конструкции автомобиля	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	2	Устный опрос
3. Автомобиль и современное общество. Свойства автомобиля. Перспективные направления развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к устному опросу;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	2	Устный опрос, зачет


## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Силаев Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07661-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/423525>
2. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учебник для вузов / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

07179-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:  
<https://urait.ru/bcode/437151>

3. Савич Е. Л. Устройство автомобилей. Двигатели : учебное пособие / Е. Л. Савич. — Минск : Высшэйшая школа, 2019. — 336 с. — ISBN 978-985-06-3038-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90848.html>

**дополнительная:**

1. 23.03.02. Наземные транспортно-технологические комплексы. Высшее образование – Бакалавриат. ФГОС ВО 3+. Режим доступа: <https://www.ulsu.ru/media/uploads/yankovskiss%40ulsu.ru/2018/11/02/230302.pdf>
2. Устав УлГУ - [https://www.ulsu.ru/media/uploads/erm\\_iv%40mail.ru/2017/02/16/ustav.pdf](https://www.ulsu.ru/media/uploads/erm_iv%40mail.ru/2017/02/16/ustav.pdf)
3. Изменения к Уставу УлГУ от 14.03.2016 - [https://www.ulsu.ru/media/uploads/erm\\_iv%40mail.ru/2017/02/16/ustav\\_new.pdf](https://www.ulsu.ru/media/uploads/erm_iv%40mail.ru/2017/02/16/ustav_new.pdf)
4. Рубец А. Д. История автомобильного транспорта России / А. Д. Рубец. - Москва : Эксмо, 2008. - 304 с.
5. Сеницын, А. К. Основы технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие / А. К. Сеницын. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. — 284 с. — ISBN 978-5-209-03531-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/11545.html>

**учебно-методическая:**

1. Юдин А. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Введение в специальность» для студентов бакалавриата по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» всех форм обучения / А. В. Юдин; УлГУ, ИФФВТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 265 КБ). - Текст : электронный. – Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4606>

Согласовано:

*Зи. Биде-рв отдела общ. э. /*  
*Каша-лей*  
Должность сотрудника научной библиотеки

*Чамелва А. Ф.*  
ФИО

*А. Ф.*  
подпись

*1*  
дата

**б) Программное обеспечение:**


- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.

**в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:**

**1. Электронно-библиотечные системы:**

- 1.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
- 1.2. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- 1.3. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.

- 1.4. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** <https://e.lanbook.com>.
- 1.5. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com>.
2. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2019].
3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.
4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>.
5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека/ ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru> <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com/>.
6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**
  - 6.1. Информационная система [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru). Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
  - 6.2. <https://e.lanbook.com/> Федеральный портал [Российское образование](http://www.edu.ru). Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**
  - 7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.
  - 7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.

Согласовано:

*зам. нач. УИТиТ* *Ключкова АВ* | *[Подпись]* | \_\_\_\_\_  
 Должность сотрудника УИТиТ ФИО подпись дата

#### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**


Аудитория для проведения лекций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитория укомплектована специализированной мебелью, учебной доской. Аудитория для проведения лекций оснащена мультимедийным оборудованием. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

#### **12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

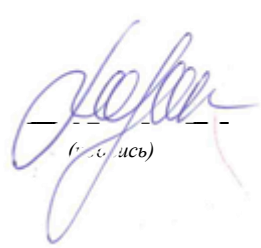
– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

**Разработчик**



(подпись)

**доцент кафедры**

(должность)

**А.В. Юдин**

(ФИО)