

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к901) Техносферная безопасность

Ахтямов М.Х., д-р  
биол. наук, снс

24.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Безопасность жизнедеятельности

для направления подготовки 43.03.01 Сервис

Составитель(и): Ст. преподаватель, Цыщарева М.Б.

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 04.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 24.05.2022

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Рабочая программа дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 № 514

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены (курс) 2
контактная работа	12	
самостоятельная работа	123	
часов на контроль	9	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	<p>Человек и опасности в техносфере. Идентификация, классификация, нормирование и номенклатура опасностей. Вредные и опасные производственные факторы, их воздействие на человека и окружающую среду. Производственная санитария и гигиена. Законодательное и нормативно-правовое регулирование ОТ в РФ. Управление ОТ на предприятии. Обучение ОТ. Государственный и производственный контроль за ОТ. Виды ответственности за нарушение требований ОТ. Методы анализа и оценки риска производственного травматизма и профессиональных заболеваний, экономические механизмы регулирования. Оценка эффективности мероприятий по улучшению условий труда. СОУТ. Классификация условий труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Риск-ориентированный подход к предупреждению аварий и катастроф в техносфере. Декларирование и лицензирование промышленной деятельности. Организация эксплуатации опасных производственных объектов. Система обеспечения пожарной безопасности на предприятии. Пожарная безопасность электроустановок. Виды электрических сетей переменного тока. Действие электрического тока на организм человека. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Сопротивление изоляции электрических сетей переменного тока. Защитное отключение, заземление, зануление. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве. Экологическая безопасность в РФ. Организация природоохранной деятельности на предприятии. Производственный экологический контроль. Организация обращения с отходами. Теоретические основы, методы и аппаратные устройства для нейтрализации выбросов, сбросов и отходов. Организационная структура, силы и средства РСЧС. Организация защиты населения и территорий от ЧС. ЧС на радиационно- и химически опасных объектах. Защита населения и объектов от террористической опасности. Организация, структура и силы ГО. Планирование мероприятий ГО. Государственный надзор в области ГО. Полномочия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области ГО. Организация управления, оповещения и связи. Защита населения и территорий от современных средств поражения.</p>
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.О.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Философия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Управление проектами в профессиональной деятельности

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**Знать:**

Основные требования безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и меры по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**Уметь:**

Выполнять требования безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и меры по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**Владеть:**

Навыком выполнять требования безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и меры по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						

1.1	Структура, цели и задачи курса БЖД. Основные термины и определения в области безопасности и охраны труда. /Лек/	2	4	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Ситуационный анализ
<b>Раздел 2. Лабораторные занятия</b>							
2.1	Лабораторная работа №2: "Исследование тепловых излучений." /Лаб/	2	1	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Работа в малых группах
2.2	Лабораторная работа №11: "Исследование напряжения прикосновения" /Лаб/	2	1	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Работа в малых группах
2.3	Лабораторная работа №12: "Исследование защитного заземления" /Лаб/	2	1	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Работа в малых группах
2.4	Лабораторная работа №16: "Сравнительный анализ сетей с изолированной и заземленной нейтралью" /Лаб/	2	1	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Работа в малых группах
<b>Раздел 3. Практические занятия</b>							
3.1	Расчет воздухообмена /Пр/	2	1	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.2	Расчет воздушной тепловой завесы /Пр/	2	1	УК-8	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.3	Расчет средств защиты от шума /Пр/	2	2	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Работа в малых группах
<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>							

4.1	Изучение литературы /Ср/	2	46	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
4.2	Оформление и подготовка отчетов по лабораторным работам /Ср/	2	54	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
4.3	Выполнение 3-х Расчетно-графических работ /Ср/	2	23	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
4.4	Подготовка к экзамену: изучение теоретического материала по лекциям, законодательным и нормативным документам /Экзамен/	2	9	УК-8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Плошкин В. В.	Безопасность жизнедеятельности	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271548">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271548</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Катин В.Д., Тесленко И.М.	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве: учеб. пособие для вузов	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2009,
Л2.2	Цепелев В. С., Тягунов Г. В., Фетисов И. Н.	Безопасность жизнедеятельности в техносфере	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275963">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275963</a>
Л2.3	ДВГУПС. Каф. "Безопасность жизнедеятельности"; под ред. А. И. Андреева	Безопасность жизнедеятельности. Примеры решения задач Ч.1: учеб. пособие	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л2.4	ДВГУПС. Каф. "Техносферная безопасность"; под ред. А. И. Андреева	Безопасность жизнедеятельности. Примеры решения задач Ч.2: учеб. пособие : в 2 ч.	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2014,

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Мамот Б.А.	Безопасность жизнедеятельности: Сб. лаб. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2004,
ЛЗ.2	Тесленко И.М.	Производственное освещение: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Федеральный портал «Российское образование»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Э2	Уголовный кодекс Российской Федерации	<a href="http://base.garant.ru/10108000/">http://base.garant.ru/10108000/</a>
Э3	Трудовой Кодекс Российской Федерации	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165886/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165886/</a>
Э4	Сайт НТБ ДВГУПС	<a href="http://lib.festu.khv.ru/">http://lib.festu.khv.ru/</a>
Э5	Постановление Минтруда России от 24.10.2002 № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях»	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163363/#p1">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163363/#p1</a>
Э6	Министерство образования и науки Российской Федерации	<a href="http://www.mon.gov.ru/">http://www.mon.gov.ru/</a>
Э7	Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_174757/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_174757/</a>
Э8	Научно-технический и учебно-методический журнал "Безопасность жизнедеятельности"	<a href="http://www.novtex.ru/bjd/">http://www.novtex.ru/bjd/</a>
Э9	Журнал "Безопасность труда в промышленности"	<a href="https://www.btpnadzor.ru/">https://www.btpnadzor.ru/</a>

### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
3329	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Исследование условий труда»	актинометр АК-1, измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-МЕТР-АТ-002, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, виброметр ОКТАВА – 101 В, распыратор ПУ-4Э, измеритель ИПМ-101 с антенной Е 01, измеритель ИПМ-101М с антенной Н 01, измеритель ИПМ-101 м с антенной Н 02, измерения напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м, лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" БЖ3м, лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ4м, шумомер-вибромер, "ЭКОФИЗИКА-110А", анемометр с крыльчаткой "Testo-410-1", анемометр чашечный АСЦ -3, актинометр (радиометр) "Аргус-03", ноутбук Asus, проектор Sharp, экран рулонный, газоанализатор "Колион -1А", газоанализатор оксида азота - 2шт., люксметр-яркомер "ТКА-04/3"-3шт, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная, индикатор радиофоонного фона ИРФ-3Т
3333	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Электробезопасность»	Лаб.оборудование «Эл.безопасность в эл.установках до 1000В» ЭБЭУ2-Н-Р, лаб. оборудование «Защитное заземление и зануление» ЗЗЗ1-Н-Р, лаб. оборудование «Эл.безопасность в жилых и офисных помещениях» ЭБЖП-2-Н-Р, лаб.оборудование «Основы эл.безопасности» ОЭБ1-С-Р, лаб.стенд "Методы очистки воздуха от газообразных примесей» БЖ-07/1, экран на штативе. Тренажер «ЭЛТЭК-Электрик», ноутбук, проектор, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная
1303	Помещения для самостоятельной работы	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная

Аудитория	Назначение	Оснащение
	обучающихся. Читальный зал НТБ	техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

С целью эффективной организации учебного процесса учащимся в начале семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны, в соответствии с календарным планом, самостоятельно изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формулировать вопросы, вызывающие у них затруднение для рассмотрения на лекционном, практическом и лабораторном занятии.

На WEB-сервере ДВГУПС в интрасети по адресу <http://do.dvgups.ru/> размещены следующие материалы: методические пособия по выполнению практических работ, учебные пособия, сборник лабораторных работ.

### ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНУ

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет-ресурсы. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету с оценкой.

Подготовка к экзамену осуществляется по вопросам, приведенным в ОМ.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

**ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА МОЖЕТ БЫТЬ ОРГАНИЗОВАНО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.**

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ЛЮДЕЙ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа людей с инвалидностью предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.