Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Легасова Гульназ Ильдаровна
Должность: документовед
Дата подписания: 12.07.2022 15:33:32
Уникальный программный ключ:
335064282855073457384013046c037b1076 5bee4992e489db0cb2c7cec126c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
(КНИТУ-КАИ)
Чистопольский филиал «Восток»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧФ КНИТУ-КАИ

_____ И.Р.Мухаметзянов

«01» 07 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.20 Транспортная логистика

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: бакалавр

(бакалавр, специалист, инженер, магистр)

Форма обучения: очная (очно-заочная)

(очная, очно-заочная, заочная)

Направление подготовки / специальность 38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (профиль)

Экономика малого и среднего предпринимательства

(наименование *профиля, специализации,* магистерской программы)

Чистополь
2021 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08.2020 № 954.

Разработчик:
Петрулевич Е.А., к.э.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭИП от 29.06.2021, протокол № 13/6.

Заведующий кафедрой ЭИП
Свирина А.А., д.э.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

Рабочая программа дисциплины (модуля)	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	Кафедра ЭИП	29.06.2021	13/6	Свирина А.А.
ОДОБРЕНА	УМК филиала	29.06.2021	5	председатель УМК С.Г.Прохоров
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	–	–	зав. сектором библиотеки М.А. Тугашова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Транспортная логистика» имеет своей целью сформировать у студентов компетенции, связанные со знанием и пониманием основ транспортной логистики, вопросов их совершенствования, использования и управления.

1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:
- знание основ транспортной логистики;
- умение решать прикладные задачи по транспортной логистике;
- умение применять инновационные транспортно-логистические технологии при организации транспортного процесса.

1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Транспортная логистика» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

1.4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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 представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1, *а* – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:***				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттеста-	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
7	3 ЗЕ/108	16	-	32	-	-	-	0,35	-	-	59,65	-	зачёт
Итого	**3 ЗЕ/108**	**16**	**-**	**32**	**-**	**-**	**-**	**0,35**	**-**	**-**	**59,65**	**-**	

Таблица 1.1, *б* – Объем дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:***				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
8	3ЗЕ/108	12	-	24	-	-	-	0,35	-	-	71,65	-	зачёт
Итого	**3 ЗЕ/108**	**12**	**-**	**24**	**-**	**-**	**-**	**0,35**	**-**	**-**	**71,65**	**-**	

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Средства оценки
УК – 2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Тестирование, устный опрос на занятии
		УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов	Отчет по практическому занятию, выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы
		УК-2.3. Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач	Отчет по практическому занятию, выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы, зачёт
ПК – 3	Способен проводить оценку эффективности бизнес-решений на основе выбранных критериев качества, определяемых заинтересованными сторонами, в том числе с применением информационных технологий	ПК-3.1. Знать: информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	Тестирование, устный опрос на занятии
		ПК-3.2. Уметь: определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа, применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа, анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами	Отчет по практическому занятию, выполнение индивидуальных заданий, контрольные работы, экзамен

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Структура дисциплины

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов дисциплины	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (без промежуточной аттестации) (в час)			Самостоятельная работа (проработка учебного материала (самоподготовка))
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	
7 семестр					
1 Основы транспортной логистики	30	4	-	6	20
2 Функционирование и управление транспортной логистикой	77,65	12	-	26	39,65
Итого за семестр	**107,65**	**16**	**-**	**32**	**59,65**
Итого по дисциплине (без промежуточной аттестации)	**107,65**	**16**	**-**	**32**	**59,65**

2.2 Содержание разделов дисциплины

1 Основы транспортной логистики

Понятие транспорта. Виды деятельности транспортной логистики. Сущность и задачи транспортно-логистических систем. Процессы функционирования транспортно-логистических систем.

Классификация видов транспорта. Достоинства и недостатки автомобильного транспорта. Достоинства и недостатки железнодорожного транспорта. Достоинства и недостатки речного транспорта. Достоинства и недостатки морского транспорта. Достоинства и недостатки воздушного транспорта. Достоинства и недостатки трубопроводного транспорта.

Определение времени движения различных видов транспорта. Технико-эксплуатационные показатели работы автомобильного транспорта. Себестоимость автомобильных перевозок.

2 Функционирование и управление транспортной логистикой

Унимодальная (одновидовая) транспортная система. Амодальная транспортная система. Трансмодальная транспортная система. Интермодальная транспортная система. Мультимодальная транспортная система.

Критерии, влияющие на выбор сочетания видов транспорта. Характеристика транспортных тарифов различных видов транспорта. Маршрутизация перевозок. Транспортная документация. Международная товарно-транспортная накладная CMR.

Система «канбан». Система «точно в срок». Автоматизация информационных потоков в транспортно-логистических системах. Значение и принципы бездокументной технологии в транспортно-логистических системах.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Содержание оценочных средств и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Содержание оценочных материалов текущего контроля представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Оценочные материалы текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по четырем разделам дисциплины, вопросы на занятиях	УК-2.1, ПК-3.1
Практические занятия	Индивидуальные задания, вопросы для подготовки к практическим занятиям	УК-2.2 – 2.3, ПК-3.2
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки, тестирование	УК-2.1 – 2.3, ПК-3.1 – 3.2

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Задачи транспортной логистики (*несколько вариантов ответа*):
   1) определение рационального маршрута доставки
   2) определение мощности двигателей транспортного средства
   3) определение правил погрузки и разгрузки автомобиля, самолета, корабля
   4) контроль груза во время перевозки
   5) выбор подходящего транспорта

2. Последовательность этапов выбора перевозчика
   1) Ранжирование критериев выбора перевозчика
   2) Принятие решения о выборе перевозчика
   3) Вычисление рейтинга перевозчика по каждому критерию
   4) Оценка возможных перевозчиков в разрезе намеченных критериев
   5) Определение критериев выбора перевозчика
   6) Оценка суммарного рейтинга

3. Недостатки морского транспорта в логистике (*несколько вариантов ответа*)
   1) низкая провозная и пропускная способность
   2) зависимость от географических и навигационных условий
   3) высокая себестоимость перевозок грузов на дальние расстояния

4) большие затраты в создание портового хозяйства
5) большие капитальные вложения на сооружение устройств пути

4. Недостатки речного транспорта в логистике (*несколько вариантов ответа*)
1) большая себестоимость
2) большие капитальные затраты
3) сезонность
4) низкая скорость перевозки

5. К постоянным затратам на перевозку относят...
1) затраты на страхование транспортного средства
2) амортизация подвижного состава (в части, предназначенной на капитальный ремонт)
3) затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава, включая запасные части и материалы
4) затраты на топливо, смазочные материалы, электроэнергию на движенческие операции

Примеры тем устных опросов на занятиях:
1. Транспортные тарифы включают в себя.
2. Виды транспортно-логистических систем.
3. Достоинства и недостатки автомобильного транспорта.
4. Достоинства и недостатки железнодорожного транспорта.
5. Основные документы при отправке груза автомобильным транспортом.

Примеры индивидуальных (домашних) заданий:
Задача 1. Определить среднее расстояние перевозки грузов $l_{ср}$ по заданному объему перевозок (Q_i) и расстоянию перевозок грузов (l_i).

№ вар	Q_1, тыс. т	Q_2, тыс. т	Q_3, тыс. т	Q_4, тыс. т	l_1, км	l_2, км	l_3, км	l_4, км
1	9	25	33	38	15	25	30	31
2	12	27	32	32	17	23	32	33
3	15	29	34	34	16	22	31	34
4	15	28	37	37	11	21	33	38
5	16	24	38	38	11	24	37	36
6	11	20	30	30	12	27	39	39
7	10	27	31	36	13	28	35	33

Примеры вопросов для самоподготовки:
1. Понятие транспорта. Виды деятельности транспортной логистики.
2. Сущность и задачи транспортно-логистических систем.
3. Процессы функционирования транспортно-логистических систем.
4. Классификация видов транспорта.
5. Себестоимость автомобильных перевозок

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных/ окончательных результатов обучения по дисциплине.

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие письменный опрос и контрольные (экзаменационные) вопросы.

Письменный опрос представляет собой совокупность вопросов текущего контроля по числу текущих аттестаций.

Пример письменного опроса промежуточной аттестации:

1. В каком году и где официально прозвучало словосочетание «транспортная логистика», были сформулированы ее основные задачи и сферы влияния?

2. Совокупность объектов и субъектов транспортной и логистической инфраструктуры вместе с материальными, финансовыми и информационными потоками между ними, выполняющая функции транспортировки, хранения, распределения товаров, а также информационного и правового сопровождения товарных потоков – это ……..

3. Отрасль народного хозяйства, которая удовлетворяет потребности всех отраслей народного хозяйства и населения в перевозках грузов и пассажиров – это транспорт ……. пользования

4. Внутрипроизводственный транспорт, а также транспортные средства всех видов, принадлежащие не транспортным организациям – это транспорт ……. пользования

5. Наивысшей скоростью доставки груза обладает …… транспорт

6. Возможностью межконтинентальных перевозок обладает …….. транспорт

7. Количество тонн груза, которое может принять судно сверх собственной массы до осадки по летнюю грузовую марку – это ……

8. Законченный цикл транспортной работы (погрузка груза на автомобиль, движение с грузом и разгрузка) – это …….

9. Транспортная система, при которой перевозка груза осуществляется одним видом транспорта, называется ……

10. Метод организации: “движущееся шоссе” – непрерывный процесс перевозки характерен для …….. транспортной системы

Примеры контрольных вопросов:

1. Определение времени движения различных видов транспорта.

2. Технико-эксплуатационные показатели работы автомобильного транспорта.
3. Маршрутизация перевозок.
4. Транспортная документация.
5. Международная товарно-транспортная накладная CMR.

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2 – Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
7 семестр				
Тестирование	-	17	15	32
Выполнение индивидуальных (домашних) заданий + устный опрос	-	8	10	18
Итого (максимум за период)	**-**	**25**	**25**	**50**
Зачет				**50**
Итого				**100**

Таблица 3.3. Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1.1 Основная литература

1. Костров, В. Н. Транспортная логистика: курс лекций: учебное пособие / В. Н. Костров, В. В. Цверов, А. А. Никитин. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 304 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1832080
2. Тебекин, А. В. Логистика: учебник / А. В. Тебекин. - Москва: Дашков и К, 2018. - 356 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/414947

4.1.2 Дополнительная литература

1. Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учеб. пособие. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1048755
2. Логистика: учебник / под ред. Б.А. Аникина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1032772

4.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

1. Методические указания по практическим занятиям по дисциплине «Транспортная логистика» в электронном виде (место хранение – библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

4.1.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Петрулевич Е.А. «Транспортная логистика» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2017 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_203163_1&course_id=_12033_1. Идентификатор курса 17_Chistopol_Petrulevich_EA

4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: https://e.lanbook.com/.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: http://znanium.com/.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: https://urait.ru/.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: http://library.kai.ru/.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: http://window.edu.ru/resource/829/54829, http://window.edu.ru/resource/386/79386, http://window.edu.ru/resource/452/77452.

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные и практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Аудитория, оснащенная комплексом технических средств обучения (проектор или интерактивная доска, компьютер, система звукового сопровождения отображаемых видеоматериалов).
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы	Библиотечный фонд: печатные издания и ЭБС, рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в интернет (Wi-Fi), МФУ, принтер

Таблица 4.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows Microsoft Office		Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД

Рабочая программа дисциплины утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» зав. кафедрой ведущей	«Согласовано» зав. кафедрой выпускающей
2022/2023		
2023/2024		
2024/2025		