МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра механизации сельского хозяйства

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
_____ С.А. Носкова
29 мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«ЛОГИСТИКА НА ТРАНСПОРТЕ»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.06 Агроинженерия

Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Технические системы в агробизнесе

Формы обучения
Очная, заочная

Подписано
цифровой подписью:
ФГБОУ ВО СПБГАУ

Полесск
2020

Автор

Старший преподаватель _____ Леликов К.И.
(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры механизации сельского хозяйства от 29 мая 2020 г., протокол № 11.

Председатель учебно-методического совета _____ Носкова С.А.
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой _____ Волкова С.В.
(подпись)

Содержание

1 Цель и задачи освоения дисциплины 2

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования 7

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 8

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций 9

6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины 11

7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 12

8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства 13

9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 13

10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 14

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины 14

Студенты с нарушениями зрения 14

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «*Логистика на транспорте*» является формирование у студента системы теоретических знаний и практических навыков по планированию, организации и технологиях перевозок грузов, а также о методах обеспечения безопасной эксплуатации подвижного состава в сельском хозяйстве путём формирования компетенций в соответствии с требованиями ОП ВО.

Задачи освоения дисциплины:

- закрепить на практике знания, полученные в процессе теоретического обучения, и использовать их при решении конкретных практических задач;
- уяснение места и роли транспортной логистики, прогрессивных технологий и научной организации перевозочного процесса на транспорте;
- овладение знаниями современных и перспективных технологических процессов доставки грузов;
- приобретение навыков проведения технико-экономических экспертиз вариантов доставки грузов с оценкой экономической эффективности предлагаемых решений и их оптимизации.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина *«Логистика на транспорте»* участвует в формировании следующей компетенции: ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-3; ПК-4

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	**ИД-1**$_{\text{опк-1}}$ Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	***знать:*** основные понятия транспортной логистики; основные физические законы, лежащие в основе современной техники и технологии; логистические аспекты функционирования транспорта. ***уметь:*** производить выбор транспортного средства для конкретных условий эксплуатации; организовать перевозочный процесс на основе высокоэффективных технологических процессов; оценить эффективность различных вариантов доставки грузов.

		владеть: методами оптимизации и маршрутизации перевозок;
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	**ИД-1$_{ОПК-2}$** Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	***знать:*** правовые основы деятельности; основные виды документов, сопровождающих процессы на складе и транспорте; информационное обеспечение транспортной логистики; формы и методы регулирования перевозочной деятельности. ***уметь:*** оформлять приемосдаточных документы на перевозимые грузы; применять информационно-логистические технологии в работе транспорта; оптимизировать запасы в транспортно-логистической системе; рассчитывать оптимальную структуру складского оборудования предприятия. ***владеть:*** ведением технической, правовой и нормативной документации, связанной с работой транспорта.
ОПК-3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	**ИД-1$_{ОПК-3}$** - Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	***Знать:*** основы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности; основы управления машинами и безопасности движения. У***меть:*** создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. ***Владеть:*** основами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе

		при возникновении чрезвычайных ситуаций.
ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	**ИД-1$_{ОПК-5}$** Участвует в экспериментальных исследованиях по испытанию сельскохозяйственной техники	***знать:*** основы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; основы построения моделей транспортного рынка; оптимизацию каналов грузопотоков; поведенческие модели транспортного рынка. **уметь:** участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; проектировать транспортно-логистические системы доставки грузов. **владеть:** основами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; методами проектирования систем доставки грузов.
ПК-3 - Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	**ИД-1$_{ПК-3}$** - Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	***Знать:*** ключевые и поддерживающие функции транспортно-логистических систем; особенности машин в сельскохозяйственном производстве; основы управления сельскохозяйственной техникой; У***меть:*** применять логистические принципы и методы управления информационными потоками на транспорте; управлять тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдение правил дорожного движения; производить погрузку, крепление и разгрузку. ***Владеть:*** навыками формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии; навыками эксплуатации транспорта при выполнении сельскохозяйственных работ.
ПК-4. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных	ИД-1$_{ПК-4}$. Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при	Знать: приемы и методы производственного контроля параметров технологических процессов, качества работы с.х. машин; Уметь: применять приемы и методы производственного контроля

работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.	эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	параметров технологических процессов, качества работы с.х. машин; Приобрести опыт: навыками приемов и методов производственного контроля параметров технологических процессов, качества работы с.х. машин

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Сформированность компетенции по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
Код и наименование компетенции **ОПК-1**. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	
1	Химия
1,2	Начертательная геометрия и инженерная графика
1,2,3	Математика
2,3	Информатика и цифровые технологии
2,3	Информатика и цифровые технологии
2,3,4	Физика
2,3	Материаловедение и технология конструкционных материалов
3	Компьютерное проектирование
4	Метрология, стандартизация и сертификация
5	Гидравлика
5	Теплотехника
5	Экономическая теория
5	Основы взаимозаменяемости и технические измерения
8	Инженерная экология
8	Охрана труда на предприятиях АПК
2	Теоретическая механика
3	Теория машин и механизмов
3,4	Сопротивление материалов
4,5	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины
6	Электротехника и электроника
7	Электропривод и электрооборудование
6	Технология машиностроения
6	Организация хранения с.-х. техники
8	Геоинформационные системы в точном земледелии
5,6	Основы технологического расчета с.-х. машин
6	Основы расчета машин и оборудования для животноводства

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Сформированность компетенции по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
7	Испытания с.-х. машин и оборудования
7	Экологические основы машиноиспользования в земледелии
7	Снижение технологических и экологических рисков при работе с.-х. машин
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Код и наименование компетенции **ОПК-2.** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	
4	Метрология, стандартизация и сертификация
8	Инженерная экология
8	Правоведение
8	Охрана труда на предприятиях АПК
6	Электротехника и электроника
7	Топливо и смазочные материалы
7	Испытания с.-х. машин и оборудования
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Код и наименование компетенции **ОПК-3** - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
4	Безопасность жизнедеятельности
8	Инженерная экология
7	Автоматика
8	Охрана труда на предприятиях АПК
2,3,4,5	Тракторы и автомобили
2,3,4,5	Сельскохозяйственные машины
5	Машины и оборудование в животноводстве
6,7	Технология ремонта машин
7	Электропривод и электрооборудование
7,8	Эксплуатация машинно-тракторного парка
7	Испытания с.-х. машин и оборудования
2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2,4,6	Эксплуатационная практика
2,4,6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2,4	Основы управления и безопасность движения
2	Правила дорожного движения
2,4	Оказание первой помощи
Код и наименование компетенции **ОПК-5.** Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	
2,3,4	Физика
7	Испытания с.-х. машин и оборудования

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Сформированность компетенции по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
8	Основы научных исследований
8	Статистическая обработка данных
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Код и наименование компетенции **ПК-3** - Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	
7	Экономика и организация производства на предприятиях АПК
6	Технология машиностроения
6	Организация хранения с.-х. техники
8	Геоинформационные системы в точном земледелии
7	Экологические основы машиноиспользования в земледелии
7	Снижение технологических и экологических рисков при работе с.-х. машин
6	Эксплуатационная практика
8	Преддипломная практика
2,4	Основы управления и безопасность движения
2	Правила дорожного движения
2,4	Оказание первой помощи
ПК-4. Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.	
7	Экономика и организация производства на предприятиях АПК
6	Технология машиностроения
6	Организация хранения с.-х. техники
8	Геоинформационные системы в точном земледелии
7	Экологические основы машиноиспользования в земледелии
7	Снижение технологических и экологических рисков при работе с.-х. машин
6	Эксплуатационная практика

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина *«Логистика на транспорте»* является дисциплиной части формируемой участниками образовательных отношений самостоятельно ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия, направленность «Технические системы в агробизнесе».

4 Объем дисциплины 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 дисциплины составляет 3 зачетных единиц / 108 часов.

Виды учебной деятельности	**Всего, часов**		
	Очная форма обучения	**Заочная форма обучения**	**Очно-заочная форма обучения**
Общая трудоемкость	**108**	**108**	**-**
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	**48**	**8**	**-**
Лекции	32	4	-
Практические занятия	16	4	-
Лабораторные занятия	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	**60**	**100**	**-**
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, защита курсовой работы (проекта))	**Зачет с оценкой**	**Зачет с оценкой**	**-**

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций

№ п/п	Название раздела	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
Очная форма обучения							
1	Введение. Предмет и задачи курса. Основные ключевые понятия и терминология	**ОПК-1**	7 семестр	4	2	-	6
2	Транспортно-логистические системы различных видов транспорта	**ОПК-2 ПК-4.**	7 семестр	4	2	-	8
3	Услуги транспорта	**ОПК-3**	7 семестр	4	2	-	8
4	Транспортно-логистическое проектирование	**ОПК-1**	7 семестр	4	2	-	8
5	Логистические системы доставки грузов	**ПК-3 ПК-4.**	7 семестр	4	2	-	8
6	Организация экспедирования грузов. Упаковка и маркировка продукции	**ПК-3**	7 семестр	4	2	-	8
7	Единый транспортно-технологический процесс перевозки грузов	**ОПК-5 ПК-4.**	7 семестр	4	2	-	8
8	Интермодальные и мультимодальные транспортные системы. Обще транспортный узел	**ОПК-2**	7 семестр	4	2	-	6
Заочная форма обучения							
1	Введение. Предмет и задачи курса. Основные ключевые понятия и терминология	**ОПК-1**	7 семестр	0,5	0,5	-	**12**
2	Транспортно-логистические системы	**ОПК-2**	7 семестр	0,5	0,5	-	**12**

№ п/п	Название раздела	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
	различных видов транспорта						
3	Услуги транспорта	**ОПК-3**	7 семестр	0,5	0,5	-	**12**
4	Транспортно-логистическое проектирование	**ОПК-1 ПК-4.**	7 семестр	0,5	0,5	-	**12**
5	Логистические системы доставки грузов	**ПК-4. ПК-3**	7 семестр	0,5	0,5	-	**12**
6	Организация экспедирования грузов. Упаковка и маркировка продукции	**ПК-3**	7 семестр	0,5	0,5	-	**14**
7	Единый транспортно-технологический процесс перевозки грузов	**ОПК-5 ПК-4.**	7 семестр	0,5	0,5	-	**14**
8	Интермодальные и мультимодальные транспортные системы. Обще транспортный узел	**ОПК-2**	7 семестр	0,5	0,5	-	**12**

6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Электронные учебные издания:

1) Левкин Г.Г. Основы логистики: учебное пособие / Г.Г. Левкин. - Москва: Инфра-Инженерия, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0070-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234779

6.2 Электронные образовательные ресурсы:

Консультант + http://www.consultant.ru/.

1) ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book - Загл. с экрана.
2) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/ – Загл. с экрана.
3) Аграрная российская информационная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://aris.ru/ – Загл. с экрана.
   Свободный доступ со всех компьютеров университета. Для удаленного доступа логин и пароль получить в читальном зале у библиотекаря.
   Адрес: http://www.prospektnauki.ru/.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Учебная деятельность обучающихся в процессе изучения дисциплины *«Логистика на транспорте»* представляет собой контактные формы работы с преподавателем (реализуются на лекционных практических занятиях) и самостоятельную работу.

Общие методические подходы к обучению:

- электронный вариант (полный) конспекта лекций;
- методические рекомендации по практическим занятиям (в соответствии с учебным планом);
- методические рекомендации по самостоятельной работе по дисциплине;
- рабочая программа и фонд оценочных средств для проведения итоговой и промежуточной аттестации по дисциплине ОП;
- материалы по системе промежуточного и итогового тестирования;
- примерные вопросы для подготовки к зачету по дисциплине;

Лекционные занятия (с использованием мультимедийных презентаций, просмотром обучающих видеофильмов, экспертные консультации, мастер-классы и общения с приглашёнными специалистами предусматривают обязательное присутствие обучающего и ведения им конспекта лекции. В начале лекции обучающиеся знакомятся с планом лекции, с вопросами, которые будут освещены на занятии. В конце лекции преподаватель

закрепляет усвоение материала путем повтора ключевых моментов, краткого опроса аудитории.

Практическое занятие состоит из следующих элементов: вводная часть основная и заключительная.

Вводная часть обеспечивает подготовку и мотивацию обучающегося к выполнению практических занятий (формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке студентов; характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение методов их выполнения; характеристика требований к результату работы; проверка готовности студентов выполнять задания).

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий обучающимся. Сопровождается дополнительными разъяснениями по ходу работы (при необходимости), текущим контролем и оценкой результатов работы.

Заключительная часть содержит: подведение общих итогов занятия; оценку результатов работы отдельных обучающихся выдачу рекомендаций по устранению пробелов в системе знаний и умений студентов, по улучшению результатов работы; задание на дом для закрепления пройденного материала и по подготовке к следующему практическому занятию.

Самостоятельная работа по дисциплине предусматривает:

– усвоение теоретического материала; обучение работы с литературой, методическими и нормативными материалами; подготовку к рубежному и итоговому контролям;

– руководство графиком самостоятельной работы, определенным календарным планом изучения дисциплины;

– проработку всех теоретических и практических разделов дисциплины (при подготовке к зачету), фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации

– своевременному выполнению всех плановых заданий, выдаваемые преподавателем для самостоятельной работы, и разбирать на консультациях неясные вопросы.

Консультационные занятия призваны помочь студенту в самостоятельной работе, а также могут быть использованы для отработки пропущенных по уважительной причине занятий и невыполненных работ. О времени и месте проведения занятий преподаватель сообщает обучающимся.

7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине *«Логистика на транспорте»* представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине *«Логистика на транспорте»*

8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

8.1 Лицензионное программное обеспечение:

1) Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»
2) Лицензионное программное обеспечение «Система Консультант-Плюс»
3) Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365)

8.2 Свободно распространяемое программное обеспечение:

1) Adobe Acrobat Reader DC
2) 7Zip

8.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1) Autodesk (для трехмерного компьютерного моделирования)

9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого наглядного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	*№ 22. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и ин-*	238630, Калининградская область, Полесский р-н, г. Полесск, ул. Советская, д. 10

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого наглядного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	дивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж), методическими пособиями, стендами и плакатами с формулами. Технические средства обучения: доска меловая, сетевой фильтр, ноутбук, мультимедиа проектор DELL.	

10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем *(*по видам учебных занятий*)* и на самостоятельную работу обучающегося *(*при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины*).*

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;

– возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

– использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с ин-

терактивной доской;

– озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

– обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

– наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

– обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

– минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

– минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

– опора на определенные и точные понятия;

– использование для иллюстрации конкретных примеров;

– применение вопросов для мониторинга понимания;

– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от

простого к сложному при объяснении материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

– осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования;

– обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов дея-

тельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

– стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и

самоконтроля;

– наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.