

Приложение 3.50

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
Калининградский филиал

Кафедра механизации сельского хозяйства



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ТЕХНОЛОГИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА МАШИН»**

основной профессиональной образовательной программы -  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
высшее образование - бакалавриат

Направление подготовки  
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) образовательной программы  
Технические системы в агробизнесе

Форма обучения

Очная  
Заочная

Год приема  
2023

Полесск  
2023

Председатель учебно-методического совета

  
(подпись)

Носкова С.А.

Заведующий выпускающей кафедры

  
(подпись)

Рожков А.С.

Разработчик,  
ст. преподаватель

  
(подпись)

Кочкин М.Ю.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой

  
(подпись)

Волкова С.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты обучения по дисциплине (модулю).....	4
2	Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	5
3	Структура и содержание дисциплины (модуля).....	5
4	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	14
4.1	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.....	14
4.2	Учебное обеспечение дисциплины (модуля).....	14
4.3	Методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	15
4.4	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	16
5	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	16
6	Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	19

## 1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Технология технического обслуживания и ремонта машин» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	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	ИУК-2.4 публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	З- ИУК-2.4 знать: способы и методику доступного представления конкретной задачи проекта
			У- ИУК-2.4 уметь: публично представить результаты достигнутых результатов решений задач
			В- ИУК-2.4 владеть: методами представления достигнутых результатов задачи проекта
2	ПК-2. Способен обеспечивать организацию работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	ИПК-2.1 Организовывает работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	З- ИПК-2.1 знать: способы повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
			У- ИПК-2.1 уметь: организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
			В- ИПК-2.1 владеть: навыками организации работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
		ИПК-2.2 Организовывает работу по планированию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной	З- ИПК-2.2 знать: методы планирования технического обслужи и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
			У- ИПК-2.2 уметь: организовывать работу по планированию технического

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
		техники и оборудования	обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; В- ИПК-2.2 владеть: навыками организации работы по планированию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Технология технического обслуживания и ремонта машин» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 образовательной программы.

## **3 Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта машин» составляет 4 зачётных единицы / 144 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта машин» представлено в таблицах 3 – 6.

Таблица 2. Структура дисциплины (модуля)  
 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам  
 ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам	
		7	8
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144	-
1. Контактная работа:	64	64	-
Аудиторная работа	64	64	-
<i>лекции (Л)</i>	32	32	-
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	16	16	-
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	16	16	-
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	80	80	-
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>			
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>			
<i>контрольная работа</i>			
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>			
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>			
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>			
Вид промежуточного контроля:			
Промежуточный контроль	Экзамен / КР	Экзамен / КР	

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам	
		5	6
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144	-
1. Контактная работа:	10	10	-
Аудиторная работа	10	10	
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	4	4	-
<i>практические занятия (ПЗ)/семинары (С)</i>	2	2	-
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	4	4	-
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	134	134	-
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>			
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>			
<i>расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)</i>			
<i>контрольная работа</i>			
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>			
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>			
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>			
Вид промежуточного контроля:			
Промежуточный контроль	Экзамен / КР	Экзамен / КР	

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3		4	5
1	Надежность и теоретические основы ремонта машин	занятия лекционного типа	всего	6	1
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	4	1
			в том числе в форме практической подготовки	4	
самостоятельная работа обучающихся		12	18		
2	Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	занятия лекционного типа	всего	6	0,5
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	6	1
			в том числе в форме практической подготовки	6	
самостоятельная работа обучающихся		12	20		
3	Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	занятия лекционного типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	6	1
			в том числе в форме практической подготовки	6	
самостоятельная работа обучающихся		12	20		
4	Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	занятия лекционного типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	4	1
			в том числе в форме практической подготовки	4	
самостоятельная работа обучающихся		12	18		
5	Проектирование технологических процессов ремонта технических систем.	занятия лекционного типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки		



№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3		4	5
		занятия семинарского типа	всего	4	1
			в том числе в форме практической подготовки	4	
		самостоятельная работа обучающихся		12	18
6	Основы организации технического обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно- обслуживающих предприятий	занятия лекционного типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки	4	
самостоятельная работа обучающихся		10	18		
7	Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	занятия лекционного типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки	4	
самостоятельная работа обучающихся		10	18		
<b>Итого</b>				<b>144</b>	<b>144</b>

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Надежность и теоретические основы ремонта машин	Надежность и теоретические основы ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	6	1
2	Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	6	0,5
3	Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	4	0,5
4	Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	4	0,5
5	Проектирование технологических процессов ремонта технических систем.	Проектирование технологических процессов ремонта технических систем.	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	4	0,5
6	Основы организации технического обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий	Основы организации технического обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	4	0,5
7	Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	4	0,5
<b>Итого</b>				<b>32</b>	<b>4</b>

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	Код результата обучения	Количество часов, в том числе в форме практической подготовки	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Надежность и теоретические основы ремонта машин	Практическое занятие. Надежность и теоретические основы ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	1
		Лабораторная работа. Надежность и теоретические основы ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	
2	Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	Практическое занятие. Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	4	1
		Лабораторная работа. Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	
3	Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	Практическое занятие. Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	
		Лабораторная работа. Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	4	1
4	Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	Практическое занятие. Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	
		Лабораторная работа. Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	1
5	Проектирование технологических процессов ремонта технических систем.	Практическое занятие. Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	
		Лабораторная работа. Проектирование технологических процессов ремонта технических систем.	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	1
6	Основы организации технического	Практическое занятие.	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	Код результата обучения	Количество часов, в том числе в форме практической подготовки	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
	обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий	Основы организации технического обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий			
		Основы организации технического обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	0,5
7	Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	Практическое занятие. Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	
		Лабораторная работа. Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	2	0,5
<b>Итого</b>				<b>32</b>	<b>6</b>

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	4			
1	Надежность и теоретические основы ремонта машин	Надежность и теоретические основы ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	12	18
2	Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	Производственный процесс технического обслуживания и ремонта машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	12	20
3	Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	12	20
4	Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	12	18
5	Проектирование технологических процессов ремонта технических систем.	Проектирование технологических процессов ремонта технических систем.	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	12	18
6	Основы организации технического обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий	Основы организации технического обслуживания, ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	10	18
7	Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	Управление качеством технического обслуживания, ремонта и надежности машин	ИУК-2.4; ИПК-2.1; ИПК-2.2	10	18
<b>Итого</b>				<b>80</b>	<b>134</b>

#### 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

##### 4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта машин» *представлен* в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1	Windows	США	
2	Microsoft Office	США	
Свободно распространяемое программное обеспечение			
3	7-Zip	Россия	
4	Adobe Acrobat Reader DC	США	

##### 4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта машин» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины (модуля) учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Беломестных, В. А. Технология ремонта машин. Проектирование технологического процесса восстановления деталей: учебное пособие / В. А. Беломестных, С. В. Агафонов, А. В. Кузьмин. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. — 141 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/143177">https://e.lanbook.com/book/143177</a>	электронное	
2	Технология ремонта машин: учебное пособие / составители А. Е. Курбатов [и др.]. — пос. Караваяво: КГСХА, 2021 — Часть 2 — 2021. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:	электронное	

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
	<a href="https://e.lanbook.com/book/252119">https://e.lanbook.com/book/252119</a>		
3	Торопынин, С. И. Надежность и ремонт машин : учебное пособие / С. И. Торопынин, С. А. Терских. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130129">https://e.lanbook.com/book/130129</a>	электронное	

#### 4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта машин» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины (модуля) методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Беломестных, В. А. Технология ремонта машин. Проектирование технологического процесса восстановления деталей: учебное пособие / В. А. Беломестных, С. В. Агафонов, А. В. Кузьмин. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. — 141 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/143177">https://e.lanbook.com/book/143177</a>	электронное	
2	Технология ремонта машин: учебное пособие / составители А. Е. Курбатов [и др.]. — пос. Караваево: КГСХА, 2021 — Часть 2 — 2021. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/252119">https://e.lanbook.com/book/252119</a>	электронное	

#### 4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта машин» представлен в таблице 10.

Таблица 10. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	Университетская библиотека On-line [Электронный ресурс], М.: Издательство «Директ-Медиа»	<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
2	Электронная библиотека [Электронный ресурс]: электронный каталог. – СПб.: ФГБОУ ВО СПбГАУ	<a href="http://bibl.spbgau.ru">http://bibl.spbgau.ru</a>
3	Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» [Электронный ресурс], СПб.: Издательство Лань	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

#### 5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта машин» представлено в таблице 11.



Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2	3
1	<p><b>Аудитория 25</b> - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. место преподавателя</li> <li>2. столы</li> <li>3. стулья</li> <li>4. шкаф/стеллаж</li> <li>5. демонстрационное оборудование</li> <li>6. учебно-наглядные пособия, обеспечивающие практическую подготовку, связанную с будущей профессиональной деятельностью и направленную на формирование, закрепление, развитие практических навыков компетенций по профилю образовательной программы.</li> <li>7. доска меловая</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экран</li> <li>2. интерактивный проектор Dell,</li> <li>3. автоматизированное рабочее место с ноутбуком</li> <li>4. источники бесперебойного питания</li> <li>5. сетевые фильтры</li> <li>6. персональные компьютеры.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»</li> <li>2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»</li> </ol>	<p>238630, Калининградская область, г. Полесск, ул. Советская, д. 10</p>

№ п/п	<p align="center"><b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows 7, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013)</p> <p>4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC</p> <p>5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip</p>	
2	<p><b>Аудитория 18</b> - читальный зал - помещение для индивидуальной и самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <p>1.стеллажи со справочной литературой</p> <p>Перечень технических средств обучения</p> <p>1.персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»</p> <p>2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»</p> <p>3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows 7, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013)</p> <p>4. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC</p> <p>5. Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip</p>	<p>238630, Калининградская область, г. Полесск, ул. Советская, д. 10</p>

## **6 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 плоскочечатную 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 интерактивной 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 плоскочечатную 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 деятельности 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 сердечнососудистой 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