

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)
«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ»**

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, профессор


(подпись)

Новиков М.А.

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.....	4
3	Структура и содержание дисциплины (модуля).....	5
4	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	15
4.1	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.....	15
4.2	Учебное обеспечение дисциплины (модуля).....	15
4.3	Методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	16
4.4	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	16
5	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	17
6	Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	20

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Сельскохозяйственные машины» 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	знать: способы и методику доступного представления конкретной задачи проекта уметь: публично представить результаты достигнутых результатов решений задач владеть: методами представления достигнутых результатов задачи проекта
2	ПК-1. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения и ремонта сельскохозяйственной техники	ИПК-1.1 Производит расчеты потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения	З-ИПК-1.1 знать: методы расчета потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов животноводческого оборудования на фермах У-ИПК-1.1 уметь: осуществлять расчет потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов животноводческого оборудования на фермах В-ИПК-1.1 владеть: навыками расчета потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов животноводческого оборудования на фермах

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

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины «Сельскохозяйственные машины» составляет 13 зачётных единицы / 468 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «Сельскохозяйственные машины» представлено в таблицах 3 – 6.

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

Вид учебной работы	Трудоёмкость				
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам			
		2	3	4	5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	468	108	144	108	108
1. Контактная работа:	208	32	32	48	48
Аудиторная работа	208	32	32	48	48
<i>в том числе:</i>					
<i>лекции (Л)</i>	80	16	32	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	48	16	16	16	16
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	48	16	16	16	16
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>					
<i>консультации перед экзаменом</i>					
2. Самостоятельная работа (СРС)	260	40	80	60	60
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>					
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>	20				20
<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>	240	60	80	60	40
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>					
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>					
Вид промежуточного контроля:					
Промежуточный контроль		зачёт с оценкой	зачёт	зачёт	экзамен / кр

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость				
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам			
		2	3	4	5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	468	108	144	108	108
1. Контактная работа:	28	6	10	6	6
Аудиторная работа	28	6	10	6	6
<i>в том числе:</i>					
<i>лекции (Л)</i>	10	2	4	2	2
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	8	2	2	2	2
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	10	2	4	2	2
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>					
<i>консультации перед экзаменом</i>					
2. Самостоятельная работа (СРС)	440	102	134	102	102
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>					
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>	20				20
<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>	420	102	134	102	82
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>					
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>					
Вид промежуточного контроля:					
Промежуточный контроль		зачёт с оценкой	зачёт	зачёт	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	Машины и орудия для обработки почвы	занятия лекционного типа	всего	8	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	16	2
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		20	51		
2	Машины для подготовки и внесения удобрений	занятия лекционного типа	всего	8	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	16	2
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		20	51		
3	Машины для посева (посадки)	занятия лекционного типа	всего	8	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		20	32		
4	Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	занятия лекционного типа	всего	8	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		20	34		
5	Машины для заготовки кормов	занятия лекционного типа	всего	8	1
			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	8	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		самостоятельная работа обучающихся	20	34	
6	Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	занятия лекционного типа	всего	8	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		самостоятельная работа обучающихся	20	34	
7	Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей, и плодово-ягодных культур	занятия лекционного типа	всего	8	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	2
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		самостоятельная работа обучающихся	20	34	
8	Машины для уборки прядильных культур	занятия лекционного типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	8	1
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		самостоятельная работа обучающихся	20	34	
9	Мелиоративные машины	занятия лекционного типа	всего	4	0,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	12	1,5
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		самостоятельная работа обучающихся	20	34	
10	Поточные линии для послеуборочной	занятия лекционного типа	всего	8	1
			в том числе в форме	-	-

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов		
				очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	2	3		4	5	
	обработки зерна и подготовки семян	занятия семинарского типа	практической подготовки			
			всего	16	1,5	
				в том числе в форме практической подготовки	-	-
		самостоятельная работа обучающихся			20	34
11	Зерноочистительные машины	занятия лекционного типа	всего	4	0,5	
					в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	10	1	
					в том числе в форме практической подготовки	-
самостоятельная работа обучающихся			20	34		
12	Машины для сушки зерна	занятия лекционного типа	всего	4	0,5	
					в том числе в форме практической подготовки	-
		занятия семинарского типа	всего	10	1,5	
					в том числе в форме практической подготовки	-
самостоятельная работа обучающихся			20	34		
Итого				468	468	

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	Машины и орудия для обработки почвы	Машины и орудия для обработки почвы	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
2	Машины для подготовки и внесения удобрений	Машины для подготовки и внесения удобрений	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1

№ 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
3	Машины для посева (посадки)	Машины для посева (посадки)	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
4	Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
5	Машины для заготовки кормов	Машины для заготовки кормов	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
6	Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
7	Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей, и плодово-ягодных культур	Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей, и плодово-ягодных культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
8	Машины для уборки прядильных культур	Машины для уборки прядильных культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
9	Мелиоративные машины	Мелиоративные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
10	Поточные линии для послеуборочной обработки зерна и подготовки семян	Поточные линии для послеуборочной обработки зерна и подготовки семян	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
11	Зерноочистительные машины	Зерноочистительные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
12	Машины для сушки зерна	Машины для сушки зерна	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
Итого				80	10

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	Машины и орудия для обработки почвы	Практическое занятие. Машины и орудия для обработки почвы	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
		Лабораторная работа. Машины и орудия для обработки почвы	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
2	Машины для подготовки и внесения удобрений	Практическое занятие. Машины для подготовки и внесения удобрений	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
		Лабораторная работа. Машины для подготовки и внесения удобрений	ИУК-2.4; ИПК-1.1	8	1
3	Машины для посева (посадки)	Практическое занятие. Машины для посева (посадки)	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
		Лабораторная работа. Машины для посева (посадки)	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	1
4	Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	Практическое занятие. Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
		Лабораторная работа. Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	1
5	Машины для заготовки кормов	Практическое занятие. Машины для заготовки кормов	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
		Лабораторная работа. Машины для заготовки кормов	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	1
6	Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	Практическое занятие. Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
		Лабораторная работа. Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	1
7	Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей, и	Практическое занятие. Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	1

№ 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
	плодово-ягодных культур	Лабораторная работа. Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	1
8	Машины для уборки прядильных культур	Практическое занятие. Машины для уборки прядильных культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
		Лабораторная работа. Машины для уборки прядильных культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
9	Мелиоративные машины	Практическое занятие. Мелиоративные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	1
		Лабораторная работа. Мелиоративные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
10	Поточные линии для послеуборочной обработки зерна и подготовки семян	Практическое занятие. Поточные линии для послеуборочной обработки зерна и подготовки семян	ИУК-2.4; ИПК-1.1	6	0,5
		Лабораторная работа. Поточные линии для послеуборочной обработки зерна и подготовки семян	ИУК-2.4; ИПК-1.1	6	1
11	Зерноочистительные машины	Практическое занятие. Зерноочистительные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
		Лабораторная работа. Зерноочистительные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	6	0,5
12	Машины для сушки зерна	Практическое занятие. Машины для сушки зерна	ИУК-2.4; ИПК-1.1	6	1
		Лабораторная работа. Машины для сушки зерна	ИУК-2.4; ИПК-1.1	4	0,5
Итого				96	18

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	3	4	5	6
1	Машины и орудия для обработки почвы	Машины и орудия для обработки почвы	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	51
2	Машины для подготовки и внесения удобрений	Машины для подготовки и внесения удобрений	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	51
3	Машины для посева (посадки)	Машины для посева (посадки)	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	32
4	Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	Машины для ухода за растениями и защиты от вредителей и болезней	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
5	Машины для заготовки кормов	Машины для заготовки кормов	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
6	Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	Машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масличных и других культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
7	Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей, и плодово-ягодных культур	Машины для уборки корнеклубнеплодов, овощей, и плодово-ягодных культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
8	Машины для уборки прядильных культур	Машины для уборки прядильных культур	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
9	Мелиоративные машины	Мелиоративные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
10	Поточные линии для послеуборочной обработки зерна и подготовки семян	Поточные линии для послеуборочной обработки зерна и подготовки семян	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
11	Зерноочистительные машины	Зерноочистительные машины	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
12	Машины для сушки зерна	Машины для сушки зерна	ИУК-2.4; ИПК-1.1	20	34
Итого				260	440

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 «Сельскохозяйственные машины» *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 «Сельскохозяйственные машины» 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	Сельскохозяйственные машины и орудия : учебное пособие / М. М. Константинов, А. П. Козловцев, В. А. Шахов [и др.] ; под редакцией М. М. Константинова. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-6047813-0-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/24999	электронное	
2	Кузнецов, В. В. Основы теории и тенденции развития сельскохозяйственных машин : учебно-методическое пособие : в 11 частях / В. В. Кузнецов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 111 с. — Текст : электронный // Лань :	электронное	

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
	электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/13311		

4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины «Сельскохозяйственные машины» 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	Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие. — Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. — 55 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152089	электронное	
2	Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1801-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211895	электронное	

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины «Сельскохозяйственные машины» 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»	http://www.biblioclub.ru/
2	Электронная библиотека [Электронный ресурс]: электронный каталог. – СПб.: ФГБОУ ВО СПбГАУ	http://bibl.spbgau.ru
3	Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» [Электронный ресурс], СПб.: Издательство Лань	http://e.lanbook.com/
4		

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Сельскохозяйственные машины» 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>Аудитория 25 - 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"> 1. место преподавателя 2. столы 3. стулья 4. шкаф/стеллаж 5. демонстрационное оборудование 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. 7. доска меловая <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. экран 2. интерактивный проектор Dell, 3. автоматизированное рабочее место с ноутбуком 4. источники бесперебойного питания 5. сетевые фильтры 6. персональные компьютеры <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 	<p>238630, Калининградская область, г. Полесск, ул. Советская, д. 10</p>

№ 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
	<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>6. Лицензионное программное обеспечение «1С: Предприятие» (автоматизация бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия)</p> <p>7. Свободно распространяемое программное обеспечение Компас - 3D (для трехмерного компьютерного моделирования)</p>	
2	<p>Аудитория 18 - 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>	

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 взаимобратный 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 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.