Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

Кафедра «Безопасность технологических процессов и производств»

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета
В.А. Ружьев
20 r

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» основной профессиональной образовательной программы — образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования высшее образование – магистратура

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) образовательной программы Безопасность труда и промышленная экология

Форма обучения Очная/заочная

Декан факультета		В.А. Ружьев
Заведующий выпускающей кафедрой		Р.В. Шкрабак
Руководитель образовательной программы		Р.В. Шкрабак
Разработчик, д.т.н., профессор		В.С. Шкрабак
	СОГЛАСОВАНО:	
Заведующий библиотекой		Н.А. Борош

СОДЕРЖАНИЕ

1 Результаты обучения по дисциплине	4
2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
3 Структура и содержание дисциплины	5
4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	16
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	16
4.2 Учебное обеспечение дисциплины	17
4.3 Методическое обеспечение дисциплины	18
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	18
5 Материально-техническое обеспечение лисшиплины	19

1 Результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «Системы и средства защиты техносферной безопасности» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и наименование	Код и наименование индикатора	Код и наименование
11/11	компетенции	достижения	результата обучения
	·	компетенции	
1	2	3	4
		ИУК-2.1	3-ИУК-2.1
		Разрабатывает	знать: Системы обеспечения
		концепцию проекта:	безопасности
		формулирует цель,	У-ИУК-2.1
	УК-2	задачи, обосновывает	уметь: Управлять проектом на
	Способен управлять	актуальность,	всех этапах его жизненного
1	проектом на всех	определяет методы и	цикла
	этапах его жизненного	способы его	
	цикла	реализации,	В-ИУК-2.1
		значимость, ожидаемые	владеть: Навыками управления
		результаты и	проектом на всех этапах его
		возможные сферы их	цикла
		применения	
			3-ИУК-4.4.
	*****		Знать: Аргументированно
	УК-4	ИУК- 4.4	отстаивает свое мнение в
	Способен применять	Аргументированно	академических и
	_		1 1
	-		
	· ·		
	1 1		
2	` '	_ ` ` <i>'</i>	= =
		ASBIRC(dx)	
	1 * *		<u> </u>
	взаимоденствия		
			_
			-
i .			_
			l =
			профессиональной
			профессиональной деятельности, том числе на
2	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	отстаивает свое мнение в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	профессиональных дискуссия в том числе иностранном(ых) языке(ах) У-ИУК-4.4 Уметь: следовать основны нормам, принятым профессиональном общени том числе на инострання языке (ах) В-ИУК-4.4 Владеть: различным методами, технологиями типами коммуникаций посуществлении

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	2	3	4
3	ПК-1 Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему управления охраной труда и оценивать профессиональные	ИПК-1.2 Определяет цели и задачи работодателя в области охраны труда с учетом специфики деятельности	3-ИПК-1.2 знать: Средства защиты техносферной безопасности У-ИПК-1.2 уметь: Разрабатывать и совершенствовать средства защиты и систему управления охраной труда В-ИПК-1.12
	риски		владеть: навыками разработки и совершенствования систем и средств защиты техносферной безопасности

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Системы и средства защиты техносферной безопасности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» образовательной программы 51.B.05.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Системы и средства защиты техносферной безопасности» составляет 6 зачетных единиц / 216 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «Системы и средства защиты $mexhoc \phiepho \tilde{u}$ безопасности» представлено в таблицах 3-6.

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

Вид учебной работы		Трудоёмкость		
		В т.ч. по семестрам		
	всего/*	№ 2	№ 3	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	108	108	
1. Контактная работа:	70,3	40	30,3	
Аудиторная работа	68	40	28	
в том числе:				
лекции (Л)	34	20	14	
практические занятия (ПЗ)	34	20	14	
лабораторные работы (ЛР)				
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)				
консультации перед экзаменом	2		2	
2. Самостоятельная работа (СРС)	145,7	68	77,7	
реферат/эссе (подготовка)				
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)				
контрольная работа				
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и				
повторение лекционного материала и материала учебников и учебных	145,7	68	77,7	
пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям,	175,7	00	/ / , /	
коллоквиумам и т.д.)				
Подготовка к экзамену (контроль)	0,3		0,3	
Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)				
Вид промежуточного контроля:		Экзамен		

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

т испределение трудосимсети дисциилили не в	•	Трудоёмкость	
Вид учебной работы		в т.ч. по	в т.ч. по
Вид учестви рассты	час. всего/*	семестрам	семестрам
		№2	№ 3
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	108	108
1. Контактная работа:	24,5	12,2	12,3
Аудиторная работа	24	12	12
в том числе:			
лекции (Л)	12	6	6
практические занятия (ПЗ)/семинары (С)	12	6	6
лабораторные работы (ЛР)			
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)			
консультации перед экзаменом			
2. Самостоятельная работа (СРС)	178,5	91,8	86,7
реферат/эссе (подготовка)			
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)			
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)			
контрольная работа			
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.)			
Промежуточный контроль	13	4	9

Таблица 3. Содержание дисциплины

NC.				Количеств	о часов
№ п/п	Название раздела дисциплины	Форма о	Форма образовательной деятельности		заочная форма обучения
1	2		3	4	6
		DOMATHA	всего	20	6
	Системы защиты техносферной безопасности, их номенклатура и характеристика	занятия лекционного типа	в том числе в форме практической подготовки		
1			всего	20	6
		занятия семинарского типа	в том числе в форме практической подготовки	20	4+0,2
		самост	оятельная работа обучающихся	68	91,8
		201197719	всего	14	6
	Средства защиты техносферной	занятия лекционного типа	в том числе в форме практической подготовки		
2	безопасности, номенклатура,		всего	14	6
	характеристики и пути разработки и совершенствования	занятия семинарского типа	в том числе в форме практической подготовки	14	9+0,2
		самост	оятельная работа обучающихся	77,7+2,3	86,7
		Итого	-	216	216

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

				Количес	тво часов
№ п/п	Название раздела дисциплины	а Содержание занятий лекционного типа Код результата обучения	очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	2	3	4	5	6
		1.1 Введение. Общая характеристика проблемы «Системы и средства защиты техносферной безопасности»	3-ИУК-2.1	2	0,6
		1.2 Номенклатура систем защиты техносферной безопасности и их отраслевой анализ	3-ИУК-4.4	2	0,6
	Системы защиты техносферной безопасности, их номенклатура и характеристика	1.3 Системы защиты техносферной безопасности в животноводстве	3-ИПК-1.2	2	0,6
		1.4 Системы защиты техносферной безопасности в растениеводстве	3-ИУК-2.1	2	0,6
1		1.5 Системы защиты техносферной безопасности в птицеводстве	3-ИУК-4.4	2	0,6
		1.6 Системы защиты техносферной безопасности в плодоовощеводстве и тепличном хозяйстве	3-ИПК-1.2	2	0,6
		1.7 Системы защиты техносферной безопасности в сельскохозяйственном строительстве 1.8 Системы защиты техносферной безопасности в системах жизнеобеспечения АПК 3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	2	0,6	
			3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	2	0,6
		1.9 Системы защиты техносферной безопасности в области механизации процессов АПК	3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	2	0,6

		1.10 Системы защиты техносферной безопасности в области электрификации процессов АПК	3-ИУК-4.4. 3-ИПК-1.2	2	0,6
		2.1 Номенклатура средств защиты техносферной безопасности, их общая характеристика	3-ИУК-2.1, 3-ИУК-4.4, 3- ИПК-1.2	2	0,5
	Средства защиты техносферной безопасности, номенклатура, характеристики и пути разработки и совершенствования	2.2 Средства защиты техносферной безопасности в животноводстве, их анализ	3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	2	0,5
		2.3 Средства защиты техносферной безопасности в растениеводстве, их анализ	3-ИУК-2.1, 3-ИУК-4.4, 3- ИПК-1.2	2	1
2		2.4 Средства защиты техносферной безопасности в птицеводстве, их анализ	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	2	1
		2.5 Средства защиты техносферной безопасности в плодоовощеводстве, их анализ	3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	2	1
		2.6 Средства защиты техносферной безопасности в процессах электромеханизации АПК	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	2	1
		2.7 Средства защиты техносферной безопасности в системах жизнедеятельности АПК	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	2	1
		Итого		34	12

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/	Название раздела	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы,	Код результата		сов, в том числе в еской подготовки
П/	дисциплины	практические занятия, практикумы, лаоораторные раооты, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	обучения	очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
		Практическое занятие. 1.1 Анализ триады «опасность-причины-последствия»	У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1	2	0,6
	Системы защиты техносферной безопасности, их номенклатура и характеристика	Практическое занятие. 1.2 Количественный анализ опасностей: деревья происшествий, отказов, событий	У-ИУК-4.4, В-ИУК-4.4	2	0,6
		Практическое занятие. 1.3 Качественный анализ опасностей: деревья инцидента, отказов, события	У-ИПК-1.2, В-ИПК-1.2	2	0,6
1		Практическое занятие. 1.4 Количественная оценка опасностей; расчет рисков	У-ИУК-2.1, В-ИУК-2.1	2	0,6
		Практическое занятие. 1.5 Пожарная безопасность: оценка термического, механического и барического воздействия	У-ИУК-4.4, В-ИУК-4.4	2	0,6
		Практическое занятие. 1.6 Обеспечение безопасности при использовании грузоподъемных устройств	У-ИПК-1.2, В-ИПК-1.2	2	0,6
		Практическое занятие. 1.7 Обеспечение электробезопасности на объектах АПК	У-ИУК-2.1, У-ИПК-1.2, В-ИУК-2.1, В-ИПК-1.2	2	0,6

		Практическое занятие. 1.8 Обеспечение безопасности при использовании теплотехнических устройств	У-ИУК-4.4, У-ИПК-1.2, В-ИУК-4.4, В-ИПК-1.2	2	0,6
		Практическое занятие. 1.9 Обеспечение безопасности при использовании компрессоров и баллонов со сжатыми газами	У-ИУК-2.1, У-ИПК-1.2, В-ИУК-2.1, В-ИПК-1.2	2	0,6
		Практическое занятие. 1.10 Обеспечение безопасности при использовании транспортных средств	У-ИУК-4.4, У-ИПК-1.2, В-ИУК-4.4, В-ИПК-1.2	2	0,6
	Средства защиты техносферной безопасности, номенклатура, характеристики и пути разработки и совершенствования	Практическое занятие. 2.1 Защита среды обитания от шума, электромагнитного и информационного загрязнения	У-ИУК-2.1, У-ИУК-4.4, У-ИПК-1.2, В-ИУК-2.1, В-ИУК-4.4, В-ИПК-1.2	2	0,5
		Практическое занятие. 2.2 Анализ и оценка воздействия поражающих факторов ЧС на радиационно опасных объектах	У-ИУК-2.1, У-ИПК-1.2, В-ИУК-2.1, В-ИПК-1.2	2	0,5
		Практическое занятие. 2.3 Анализ и оценка воздействия поражающих факторов ЧС на химически опасных объектах	У-ИУК-2.1, У-ИУК-4.4, У-ИПК-1.2, В-ИУК-2.1, В-ИУК-4.4, В-ИПК-1.2	2	1
2		Практическое занятие. 2.4 Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля	У-ИУК-4.4, У-ИПК-1.2, В-ИУК-4.4, В-ИПК-1.2	2	1
		Практическое занятие. 2.5 Средства индивидуальной защиты в ЧС	У-ИУК-2.1, У-ИПК-1.2, В-ИУК-2.1, В-ИПК-1.2	2	1
		Практическое занятие. 2.6 Организация и проведение мероприятий по ликвидации ЧС	У-ИУК-4.4, У-ИПК-1.2, В-ИУК-4.4, В-ИПК-1.2	2	1

Практическое занятие. 2.7 Устойчивость функционирования объектов АПК при наличии факторов ЧС	У-ИУК-4.4, У-ИПК-1.2, В-ИУК-4.4, В-ИПК-1.2	2	1
Итого		34	12

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№	Название раздела		If an many mark	Количес	гво часов
п/	дисциплины	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	очная форма обучения	заочная форма обучения
п 1	2	3	4	<u>ооучения</u> 5	6
		Изучение программного материала 1.1 Качественная и количественная оценка опасностей методами системного анализа	3-ИУК-2.1	6,8	9,2
		Подготовка к практическому занятию 1.2 Вредные и опасные производственные факторы в структурах АПК	3-ИУК-4.4	6,8	9,2
		Подготовка к практическому занятию 1.3 Виды трудовой деятельности в АПК. Классификация условий труда по тяжести и напряженности	3-ИПК-1.2	6,8	9,2
		Подготовка к практическому занятию 1.4 Средства защиты при выполнении работ на высоте	3-ИУК-2.1	6,8 9,2 6,8 9,2	
	Системы защиты техносферной	Подготовка к практическому занятию 1.5 Система и средства защиты работающих в колодцах и жижесборников, работающих в ЖКХ и производственных объектов	3-ИУК-4.4	6,8	9,2
1	безопасности, их номенклатура и характеристика	Подготовка к практическому занятию 1.6 Средства обеспечения безопасности при погрузке-разгрузке животных в транспортные средства	3-ИПК-1.2	6,8	9,2
		Подготовка к практическому занятию 1.7 Методы и средства оценки профессиональной пригодности работников и их совершенствование	3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	6,8	9,2 9,2 9,2 9,2 9,2
		Подготовка к практическому занятию 1.8 Средства предотвращения травм от наматывания на карданный вал и пути их совершенствования	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	6,8	9,2
		Подготовка к практическому занятию 1.9 Методы и средства предотвращения засыпания за рулем водителей и пути их совершенствования	3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	6,8	9,2
		Подготовка к практическому занятию 1.10 Методы и средства предотвращения опрокидывания мобильных машин и пути их совершенствования	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	6,8	9

		Подготовка к практическому занятию 2.1 Методы и средства безопасности санитарно-ветеринарных работ в животноводстве и пути их совершенствования	3-ИУК-2.1, 3-ИУК- 4.4, 3-ИПК-1.2	11,1	9,2
		Подготовка к практическому занятию 2.2 Методы и средства оценки продолжительности необходимого отдыха работников и пути их совершенствования	3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	11,1	13
	Средства защиты техносферной	Подготовка к практическому занятию 2.3 Средства блокировки, запуска двигателей мобильных машин при включенной передаче и пути их совершенствования	3-ИУК-2.1, 3-ИУК- 4.4, 3-ИПК-1.2	11,1	13
2	безопасности, номенклатура, характеристики и пути	Подготовка к практическому занятию 2.4 Методы и средства предотвращения гибели людей при столкновении с транспортными средствами и пути их совершенствования	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	11,1	13
	разработки и совершенствования	Подготовка к практическому занятию 2.5 Средства предотвращения самопроизвольного скатывания транспортных агрегатов в условиях неровных рельефов местности	3-ИУК-2.1, 3-ИПК-1.2	11,1	13
		Подготовка к практическому занятию 2.6 Методы и средства предотвращения травм при неуправляемом опускании платформ самосвалами прицепов	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	11,1	13
		Подготовка к практическому занятию 2.7 Средства предотвращения тепловых ударов работающих в условиях повышения температур	3-ИУК-4.4, 3-ИПК-1.2	11,1	8,7
		Итого		145,7	178,5

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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 «Системы и средства защиты техносферной безопасности» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа		
	Лицензионное программное обеспечение				
1.	Microsoft	США	Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021		
2.	Пакет обновления КОМПАС- 3D до версий v20 и v21	Россия	Сублицензионный договор № АСЗ-21-01346 от 26.08.2021		
3.	SmetaWIZARD версия v.4	Россия	Сублицензионный договор № 2600.СЛ.В- 2021 от 21.04.2021		
4.	nanoCAD	Россия	Партнерское соглашение № НР-22/269-АУЦ		
	Свободно распространя	емое программное об	беспечение		
5.	Adobe Acrobat Reader DC	США	открытое лицензионное соглашение GNU		
6.	Adobe Foxit Reader	США	открытое лицензионное соглашение GNU		
7.	WinRar	США	открытое лицензионное соглашение GNU		
8.	7Zip	CIIIA	открытое лицензионное соглашение GNU		
9.	Google Chrome	США	открытое лицензионное соглашение GNU		
10.	Mozilla Firefox	США	открытое лицензионное соглашение GNU		
11.	Linux	Финляндия	открытое лицензионное соглашение GNU		
12.	Scilab	Франция	открытое лицензионное соглашение GNU		

4.2 Учебное обеспечение дисциплины

Учебное обеспечение дисциплины «Системы и средства защиты техносферной безопасности» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	Гуськов, А. В. Расчет и проектирование систем и средств безопасности труда (общие положения): учебное пособие: [16+] / А. В. Гуськов, К. Е. Милевский; Новосибирский государственный технический университет. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. — 87 с.: табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576273 (дата обращения: 21.11.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7782-3317-1. — Текст: электронный.	Электронный	-
2	Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212375 (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный	-
3	Алешков, Д. С. Техносферная безопасность в вопросах и ответах : учебное пособие / Д. С. Алешков. — Омск : СибАДИ, 2019. — 272 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163768 (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей	Электронный	-
4	Техносферная безопасность и государственное управление : учебное пособие / составители Д. С. Алешков, М. В. Суковин. — Омск : СибАДИ, 2020. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176615 (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный	-

4.3 Методическое обеспечение дисциплины

Методическое обеспечение дисциплины «Системы и средства защиты техносферной безопасности» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	Бектобеков Г.В., Коминк Г.П., Овчаренко А.А., Овчаренко М.С., Попов А.А., Сакулин В.П. Производственная безопасность. Учебное пособие. СП., 2010. – 445 с.	Электронный	-

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины «Системы и средства защиты техносферной безопасности» 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	2	3
1	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	e.lanbook.com
2	Информационно-справочная система «Техэксперт»	https://cntd.ru
3	Образовательный портал ФГБОУ ВО «Санкт- Петербургский государственный аграрный университет»	https://lms.spbgau.ru/login/index.php
4	Электронно-библиотечная система	https:// ohranatruda.ru
5	ПримТруд.ру – Новости и информация по Охране труда в России	https://primtrud.ru/
6	Сайт по кадровому делопроизводству	https://www.kadrovik- praktik.ru/MatKadr/Zakony/
7	Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. Web of Science	https://apps.webofknowledge.com/
8	Единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и	www.scopus.com

	визуализации данных	
9	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	www.elibrary.ru
10	Автоматизированная информационно- библиотечная система MARK-SQL-Internet	http://80.76.178.135

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Системы и средства защиты техносферной безопасности» представлено в таблице 11.

Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ 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.	1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа 1.1 Аудитория 244 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Перечень основного оборудования 1. место преподавателя 2. столы 3. стулья 4. шкаф/стеллаж Перечень технических средств обучения 1. переносной мультимедийный комплекс: проектор, ноутбук и экран для проектора Программное обеспечение 1.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). 2.Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 4.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 6.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 6.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 7.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А

№ 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
	8.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox	
	9.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
2.	2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа 2.1 Аудитория 216 — учебная аудитория для проведения семинаров: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: катотермометр, психрометр, ртутный термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр 3. Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов, газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками, воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФАФП-10 4. Аналитические весы; люксметры Ю-116- 3 шт.; СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды) 5. Первичные средства пожаротушения (учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП-10, ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3); 6. Учебные макеты (стенды) первичных средств пожаротушения- 5 шт.; планшет (стенд) СНиП 23.05-95 (Освещение производственных помещений); 7. Приборы радиационной, химической, биологической разведки и контроля доз облучения и степени радиоактивного загрязнения (ИМД-5, ДП-5А (БВ), ДРГ-05, СРП-88, «квартекс», «эксперт», ВПХР, ВПХР-МВ, ПОЗР-М); 8. Настенные учебные плакаты (ГОСТы, номограммы); 9. Учебные стенды: учебный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность», «Обследование условий освещения рабочих мест», комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации. 10. Лабораторные стенды: учебный макет стержневого молниеотвода здания, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне, стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А

№ 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
	рабочего места, стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления электроизоляции, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации вредных химических веществ в рабочей зоне. 11. Учебный стенд «Оценки грузоподъемности»; учебный стенд «Электробезопасность»; 12. Учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест»; газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации; иономер ЭВ-74. Программное обеспечение 1. 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). 2. Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 3. Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 4. Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 6. Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 6. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 8. Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 9. Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox	
3.	2.2 Аудитория 216 — учебная аудитория для проведения практических занятий: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: катотермометр, психрометр, ртутный термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр 3. Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов, газоанализатор	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А

№ 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
	ПГА-200 со сменными датчиками, воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФА-ФП-10	
	4. Аналитические весы; люксметры Ю-116- 3 шт.; СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды)	
	5. Первичные средства пожаротушения (учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП-10, ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3);	
	6. Учебные макеты (стенды) первичных средств пожаротушения- 5 шт.; планшет (стенд) СНиП 23.05-95 (Освещение производственных помещений);	
	7. Приборы радиационной, химической, биологической разведки и контроля доз облучения и степени радиоактивного загрязнения (ИМД-5, ДП-5А (БВ), ДРГ-05, СРП-88, «квартекс», «эксперт», ВПХР, ВПХР-МВ, ПОЗР-М);	
	8. Настенные учебные плакаты (ГОСТы, номограммы);	
	9. Учебные стенды: учебный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность», «Обследование условий освещения рабочих мест», комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации.	
	10. Лабораторные стенды: учебный макет стержневого молниеотвода здания, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне, стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата	
	рабочего места, стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления электроизоляции, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации	
	вредных химических веществ в рабочей зоне. 11. Учебный стенд «Оценки грузоподъемности»; учебный стенд «Электробезопасность»;	
	11. Учебный стенд «Оценки грузоподвемности», учебный стенд «электроосзопасность», 12. Учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест»; газоанализатор ПГА-200	
	со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и	
	вибрации; иономер ЭВ-74.	
	Программное обеспечение 1. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003,	

№ 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
	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). 2.Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 4.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 5.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 6.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 7.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 8.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 9.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
4.	2.4 Аудитория 216 — учебная аудитория для проведения лабораторных работ: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: катотермометр, психрометр, ртутный термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр 3. Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов, газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками, воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФА-ФП-10 4. Аналитические весы; люксметры Ю-116- 3 шт.; СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды) 5. Первичные средства пожаротушения (учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП-10, ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3); 6. Учебные макеты (стенды) первичных средств пожаротушения- 5 шт.; планшет (стенд) СНиП 23.05-95 (Освещение производственных помещений); 7. Приборы радиационной, химической, биологической разведки и контроля доз облучения и	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А

№ 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
	степени радиоактивного загрязнения (ИМД-5, ДП-5A (БВ), ДРГ-05, СРП-88, «квартекс», «эксперт», ВПХР, ВПХР-МВ, ПОЗР-М);	
	8. Настенные учебные плакаты (ГОСТы, номограммы);	
	9. Учебные стенды: учебный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность»,	
	«Обследование условий освещения рабочих мест», комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации.	
	10. Лабораторные стенды: учебный макет стержневого молниеотвода здания, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне, стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата	
	рабочего места, стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления электроизоляции, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации	
	вредных химических веществ в рабочей зоне.	
	11. Учебный стенд «Оценки грузоподъемности»; учебный стенд «Электробезопасность»;	
	12. Учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест»; газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и	
	вибрации; иономер ЭВ-74.	
	Программное обеспечение	
	1.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).	
	2.Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет	
	в хозяйствах. Учебная версия	
	3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC.	
	4.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader	
	5.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar	
	6.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	

№ 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
	7.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome	
	8.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox	
	9. Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
5.	3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций 3.1 Аудитория 216: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: катотермометр, психрометр, ртутный термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр 3. Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов, газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками, воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФА-ФП-10 4. Аналитические весы; люксметры Ю-116- 3 шт.; СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды) 5. Первичные средства пожаротушения (учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП-10, ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3); 6. Учебные макеты (стенды) первичных средств пожаротушения- 5 шт.; планшет (стенд) СНиП 23.05-95 (Освещение производственных помещений); 7. Приборы радиационной, химической, биологической разведки и контроля доз облучения и степени радиоактивного загрязнения (ИМД-5, ДП-5А (БВ), ДРГ-05, СРП-88, «квартекс», «эксперт», ВПХР, ВПХР-МВ, ПОЗР-М); 8. Настенные учебные плакаты (ГОСТы, номограммы); 9. Учебные стенды: учебный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность»,	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А
	9. Учеоные стенды. учеоный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электрооезопасность», «Обследование условий освещения рабочих мест», комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации. 10. Лабораторные стенды: учебный макет стержневого молниеотвода здания, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне,	

№ 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
	стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата рабочего места, стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления электроизоляции, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации вредных химических веществ в рабочей зоне. 11. Учебный стенд «Оценки грузоподъемности»; учебный стенд «Электробезопасность»; 12. Учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест»; газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации; иономер ЭВ-74. Программное обеспечение 1.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). 2.Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 4.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 5.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 7.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 8.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 9.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
6.	4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся 4.1 Аудитория 216: Перечень основного оборудования 1. Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж)	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А

№ 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
	2. приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: катотермометр, психрометр, ртутный	
	термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр	
	3. Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов, газоанализатор	
	ПГА-200 со сменными датчиками, воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФА-ФП-10	
	4. Аналитические весы; люксметры Ю-116- 3 шт.; СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды)	
	5. Первичные средства пожаротушения (учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП-10, ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3);	
	6. Учебные макеты (стенды) первичных средств пожаротушения- 5 шт.; планшет (стенд) СНиП 23.05-95 (Освещение производственных помещений);	
	7. Приборы радиационной, химической, биологической разведки и контроля доз облучения и степени радиоактивного загрязнения (ИМД-5, ДП-5А (БВ), ДРГ-05, СРП-88, «квартекс», «эксперт», ВПХР, ВПХР-МВ, ПОЗР-М);	
	8. Настенные учебные плакаты (ГОСТы, номограммы);	
	9. Учебные стенды: учебный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность»,	
	«Обследование условий освещения рабочих мест», комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и вибрации.	
	10. Лабораторные стенды: учебный макет стержневого молниеотвода здания, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне,	
	стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата	
	рабочего места, стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления	
	электроизоляции, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации	
	вредных химических веществ в рабочей зоне.	
	11. Учебный стенд «Оценки грузоподъемности»; учебный стенд «Электробезопасность»;	
	12. Учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест»; газоанализатор ПГА-200	
	со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и	

№ 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
	вибрации; иономер ЭВ-74. Программное обеспечение 1.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). 2.Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 4.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 5.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 6.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 7.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 8.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 9.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
7.	5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся 5.1 Аудитория 216: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: катотермометр, психрометр, ртутный термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр 3. Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов, газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками, воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФА-ФП-10 4. Аналитические весы; люксметры Ю-116- 3 шт.; СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды) 5. Первичные средства пожаротушения (учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП-10,	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А

№ 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
	ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3);	
	6. Учебные макеты (стенды) первичных средств пожаротушения- 5 шт.; планшет (стенд) СНиП	
	23.05-95 (Освещение производственных помещений);	
	7. Приборы радиационной, химической, биологической разведки и контроля доз облучения и	
	степени радиоактивного загрязнения (ИМД-5, ДП-5A (БВ), ДРГ-05, СРП-88, «квартекс»,	
	«эксперт», ВПХР, ВПХР-МВ, ПОЗР-М);	
	8. Настенные учебные плакаты (ГОСТы, номограммы);	
	9. Учебные стенды: учебный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность»,	
	«Обследование условий освещения рабочих мест», комбинированный прибор «Ассистент» для	
	измерения шума и вибрации.	
	10. Лабораторные стенды: учебный макет стержневого молниеотвода здания, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне,	
	стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата	
	рабочего места, стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления	
	электроизоляции, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации	
	вредных химических веществ в рабочей зоне.	
	11. Учебный стенд «Оценки грузоподъемности»; учебный стенд «Электробезопасность»;	
	12. Учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест»; газоанализатор ПГА-200	
	со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и	
	вибрации; иономер ЭВ-74.	
	Программное обеспечение	
	1.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).	
	2.Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет	
	в хозяйствах. Учебная версия	

№ 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
	3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC. 4.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader 5.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar 6.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip 7.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome 8.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox 9.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	
8.	6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации 6.1 Аудитория 216: Перечень основного оборудования 1. специализированная мебель (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж) 2. приборы оценки метеоусловий на рабочем месте: катотермометр, психрометр, ртутный термометр, гигрометр, крыльчатый анемометр 3. Газоанализатор УГ-2 с набором индикаторных порошков для различных газов, газоанализатор ПГА-200 со сменными датчиками, воздуходувка для отбора проб воздуха с фильтрами АФА-ФП-10 4. Аналитические весы; люксметры Ю-116- 3 шт.; СИЗ (СИЗ ОД: респираторы, противогазы разных марок; образцы спецобуви и спецодежды) 5. Первичные средства пожаротушения (учебные образцы огнетушителей в разрезе: ОХП-10, ОУ-2, ОП-2, ОП-10.02, ОУБ-3); 6. Учебные макеты (стенды) первичных средств пожаротушения- 5 шт.; планшет (стенд) СНиП 23.05-95 (Освещение производственных помещений); 7. Приборы радиационной, химической, биологической разведки и контроля доз облучения и степени радиоактивного загрязнения (ИМД-5, ДП-5А (БВ), ДРГ-05, СРП-88, «квартекс», «эксперт», ВПХР, ВПХР-МВ, ПОЗР-М); 8. Настенные учебные плакаты (ГОСТы, номограммы); 9. Учебные стенды: учебный стенд «Оценки грузоподъемности», «Электробезопасность»,	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А

№ 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
	«Обследование условий освещения рабочих мест», комбинированный прибор «Ассистент» для	
	измерения шума и вибрации.	
	10. Лабораторные стенды: учебный макет стержневого молниеотвода здания, стенд для	
	выполнения лабораторной работы по определению концентрации пыли в воздухе рабочей зоне,	
	стенд для выполнения лабораторной работы по определению показателей микроклимата	
	рабочего места, стенд для выполнения лабораторной работы по определения сопротивления	
	электроизоляции, стенд для выполнения лабораторной работы по определению концентрации	
	вредных химических веществ в рабочей зоне.	
	11. Учебный стенд «Оценки грузоподъемности»; учебный стенд «Электробезопасность»;	
	12. Учебный стенд «Обследование условий освещения рабочих мест»; газоанализатор ПГА-200	
	со сменными датчиками; комбинированный прибор «Ассистент» для измерения шума и	
	вибрации; иономер ЭВ-74.	
	Программное обеспечение	
	1.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).	
	2.Лицензионное программное обеспечение ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет	
	в хозяйствах. Учебная версия	
	3.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC.	
	4.Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Foxit Reader	
	5.Свободно распространяемое программное обеспечение WinRar	
	6.Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip	
	7.Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome	
	8.Свободно распространяемое программное обеспечение Mozilla Firefox	
	9.Свободно распространяемое программное обеспечение Linux	