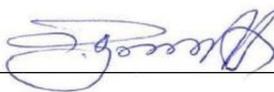


Декан факультета



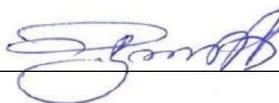
В.А Ружьев

Заведующий выпускающей
кафедрой



Р.В. Шкрабак

Руководитель образовательной
программы



Р.В. Шкрабак

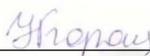
Разработчик, ассистент



Д.А. Суховский

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	18
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	18
4.2 Учебное обеспечение дисциплины	18
4.3 Методическое обеспечение дисциплины	19
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	19
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины	21
6 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	25

1 Результаты обучения по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине «*Производственная санитария*»
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	<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИУК-8.1 Обеспечивает безопасные условия труда на рабочем месте</p>	<p>З-ИУК-8.1 Знать: основы техники безопасности</p>
			<p>У-ИУК-8.1 Уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте</p>
			<p>В-ИУК-8.1 Владеть: методами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте</p>
2	<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p>	<p>ИОПК-3.1 Применяет нормативные правовые акты, содержащие государственные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований</p>	<p>З-ИОПК-3.1 Знать: нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований</p>
			<p>У-ИОПК-3.1 Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований</p>

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
			В-ИОПК-3.1 Владеть: навыками применения нормативных правовых актов, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований

2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «*Производственная санитария*» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «*Производственная санитария*» составляет 6 зачетных единиц / 216 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины «*Производственная санитария*» 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	
		№ 7	№ 8
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	108	108
1. Контактная работа:	108.5	48.2	60.3
Аудиторная работа	108	48	60
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	62	32	30
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	46	16	30
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>			
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	71.5	59.8	11.7
<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>	36	-	36
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>			
Вид промежуточного контроля:		Зачет с оценкой	Экзамен
Промежуточный контроль	0.5	0.2	0.3

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам	
		№ 4	№ 4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	108	108
1. Контактная работа:	28,5	12,2	16,3
Аудиторная работа	28	12	16
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	14	6	8
<i>практические занятия (ПЗ)/семинары (С)</i>	14	6	8
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>			
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>			
<i>консультации перед экзаменом</i>			
2. Самостоятельная работа (СРС)	174,5	91,8	82,7
<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>	13	4	9
Вид промежуточного контроля:		Зачет с оценкой	Экзамен
ИКР	0,5	0,2	0,3
Промежуточный контроль			

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Форма образовательной деятельности	Количество часов		
			очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	2	3	4	5	
1	Введение	занятия лекционного типа	всего	6	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	-	2
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся		8	16,5		
2	Вредные вещества	занятия лекционного типа	всего	8	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	6	2
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся		10	18		
3	Вредные производственные факторы. Принципы нормирования и защиты	занятия лекционного типа	всего	8	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	7	2
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся		10	28		
4	Профессиональные заболевания	занятия лекционного типа	всего	8	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	7	2
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся		10	28		
5	Гигиена труда	занятия лекционного типа	всего	9	2
			в том числе в форме практической подготовки		

		занятия семинарского типа	всего	7	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		самостоятельная работа обучающихся		10	28
6	Средства индивидуальной защиты	занятия лекционного типа	всего	8	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	7	2
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся		9	28		
7	Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации производства	занятия лекционного типа	всего	9	2
			в том числе в форме практической подготовки		
		занятия семинарского типа	всего	6	2
			в том числе в форме практической подготовки		
самостоятельная работа обучающихся		9	28		
ИКР				-	0,5
Контроль				54	13
Итого				216	216

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Введение	<i>Основные понятия и предпосылки. Цель и задачи курса. Содержание курса, его связь с безопасностью труда, гигиеной и экологией. Нормативная документация. Санитарно-эпидемиологическое законодательство РФ. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. Условия жизнедеятельности, труда, общая и частная гигиена. Травмоопасные и вредные факторы бытовой и производственной среды. Основные понятия и предпосылки.</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	6	2
2	Вредные вещества	<i>Вредные вещества и их классификация. Токсикология как наука. Определение и нормирование вредных веществ. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	8	2
3	Вредные производственные факторы. Принципы нормирования и защиты	<i>Понятие о микроклимате производственного помещения, влияние микроклимата на здоровье и работоспособность человека. Терморегуляция. Принципы нормирования микроклимата. Производственная вентиляция – назначение и классификация. Естественная и механическая вентиляция, принципы расчёта и конструктивное исполнение. Очистка воздуха от пыли и вредных химических веществ. Кондиционирование воздуха. Производственное освещение, системы и виды. Естественное и искусственное освещения. Виды искусственного освещения по функциональному назначению. Светильники. Методы расчёта искусственного освещения. Источники шума на производстве. Влияние шума на организм человека, шумовая болезнь. Физические характеристики шума, единицы измерения, классификация шумов. Гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве. Средства и методы защиты от шума на производстве. Источники и характеристики ультразвука и инфразвука. Гигиеническое</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	8	2

		<i>нормирование. Защита от инфразвука и ультразвука. Контроль шумовых характеристик машин. Источники вибрации на производстве. Действие вибрации на организм человека. Физические характеристики вибрации. Приборы и методы контроля, нормирование вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Основные понятия и физическая сущность электромагнитных полей. Воздействие электромагнитных полей на человека, измерение и нормирование электромагнитных полей. Контроль и защита от электромагнитных полей. Природа и виды ионизирующих излучений. Биологическое действие излучений на человека и окружающую среду. Нормирование излучений, дозы и пределы облучения. Работа с радиоактивными веществами и источниками. Дозиметрический контроль. Природа, источники и основные характеристики лазерного излучения. Воздействие лазерного излучения на организм человека и гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от лазерных излучений.</i>			
4	Профессиональные заболевания	<i>Классификация профессиональных заболеваний. Заболевания, вызываемые воздействием химических факторов: острые и хронические интоксикации, болезни кожи. Заболевания, вызываемые воздействием промышленных аэрозолей: пневмокониозы</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	8	2
5	Гигиена труда	<i>Классификация условий труда. Количественная оценка условий труда. Оценка тяжести и напряженности труда</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	9	2
6	Средства индивидуальной защиты	<i>Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Роль СИЗ в профилактике травматизма и заболеваний. Классификация средств индивидуальной защиты. Личная гигиена на производстве. Обеспечение работающих СИЗ</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	8	2
7	Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации производства	<i>Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации производства</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	9	2
Итого				62	14

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/п	Название раздела дисциплины	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	Введение	<p>Практическое занятие.</p> <p><i>Основные понятия и предпосылки. Цель и задачи курса. Содержание курса, его связь с безопасностью труда, гигиеной и экологией. Нормативная документация. Санитарно-эпидемиологическое законодательство РФ. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. Условия жизнедеятельности, труда, общая и частная гигиена. Травмоопасные и вредные факторы бытовой и производственной среды. Основные понятия и предпосылки.</i></p>	<p>У-ИУК-8.1, В-ИУК-8.1, У-ИОПК-3.1, В-ИОПК-3.1</p>	-	2
2	Вредные вещества	<p>Практическое занятие.</p> <p><i>Вредные вещества и их классификация. Токсикология как наука. Определение и нормирование вредных веществ. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ</i></p>	<p>У-ИУК-8.1, В-ИУК-8.1, У-ИОПК-3.1, В-ИОПК-3.1</p>	6	2
3	Вредные производственные факторы. Принципы нормирования и защиты	<p>Практическое занятие.</p> <p><i>Понятие о микроклимате производственного помещения, влияние микроклимата на здоровье и работоспособность человека. Терморегуляция. Принципы нормирования микроклимата. Производственная вентиляция – назначение и классификация. Естественная и механическая вентиляция, принципы расчёта и конструктивное исполнение. Очистка воздуха от пыли и вредных химических веществ. Кондиционирование воздуха. Производственное освещение, системы и виды. Естественное и искусственное освещения. Виды искусственного освещения по функциональному назначению. Светильники. Методы расчёта искусственного освещения. Источники шума на производстве. Влияние шума на организм человека, шумовая болезнь. Физические характеристики шума, единицы измерения, классификация шумов. Гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве. Средства и методы защиты от шума на производстве. Источники и</i></p>	<p>У-ИУК-8.1, В-ИУК-8.1, У-ИОПК-3.1, В-ИОПК-3.1</p>	7	2

		<p>характеристики ультразвука и инфразвука. Гигиеническое нормирование. Защита от инфразвука и ультразвука. Контроль шумовых характеристик машин. Источники вибрации на производстве. Действие вибрации на организм человека. Физические характеристики вибрации. Приборы и методы контроля, нормирование вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Основные понятия и физическая сущность электромагнитных полей. Воздействие электромагнитных полей на человека, измерение и нормирование электромагнитных полей. Контроль и защита от электромагнитных полей. Природа и виды ионизирующих излучений. Биологическое действие излучений на человека и окружающую среду. Нормирование излучений, дозы и пределы облучения. Работа с радиоактивными веществами и источниками. Дозиметрический контроль. Природа, источники и основные характеристики лазерного излучения. Воздействие лазерного излучения на организм человека и гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от лазерных излучений.</p>			
4	Профессиональные заболевания	<p>Практическое занятие. Классификация профессиональных заболеваний. Заболевания, вызываемые воздействием химических факторов: острые и хронические интоксикации, болезни кожи. Заболевания, вызываемые воздействием промышленных аэрозолей: пневмокониозы</p>	У-ИУК-8.1, В-ИУК-8.1, У-ИОПК-3.1, В-ИОПК-3.1	7	2
5	Гигиена труда	<p>Практическое занятие. Классификация условий труда. Количественная оценка условий труда. Оценка тяжести и напряженности труда</p>	У-ИУК-8.1, В-ИУК-8.1, У-ИОПК-3.1, В-ИОПК-3.1	7	2
6	Средства индивидуальной защиты	<p>Практическое занятие. Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Роль СИЗ в профилактике травматизма и заболеваний. Классификация средств индивидуальной защиты. Личная гигиена на производстве. Обеспечение работающих СИЗ</p>	У-ИУК-8.1, В-ИУК-8.1, У-ИОПК-3.1, В-ИОПК-3.1	7	2
7	Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и	<p>Практическое занятие. Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации производства</p>	У-ИУК-8.1, В-ИУК-8.1, У-ИОПК-3.1, В-ИОПК-3.1	6	2

	организации производства				
Итого				40	14

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Название раздела дисциплины	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Введение	<i>Основные понятия и предпосылки. Цель и задачи курса. Содержание курса, его связь с безопасностью труда, гигиеной и экологией. Нормативная документация. Санитарно-эпидемиологическое законодательство РФ. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. Условия жизнедеятельности, труда, общая и частная гигиена. Травмоопасные и вредные факторы бытовой и производственной среды. Основные понятия и предпосылки.</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	8	16,5
2	Вредные вещества	<i>Вредные вещества и их классификация. Токсикология как наука. Определение и нормирование вредных веществ. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	10	18
3	Вредные производственные факторы. Принципы нормирования и защиты	<i>Понятие о микроклимате производственного помещения, влияние микроклимата на здоровье и работоспособность человека. Терморегуляция. Принципы нормирования микроклимата. Производственная вентиляция – назначение и классификация. Естественная и механическая вентиляция, принципы расчёта и конструктивное исполнение. Очистка воздуха от пыли и вредных химических веществ. Кондиционирование воздуха. Производственное освещение, системы и виды. Естественное и искусственное освещения. Виды искусственного освещения по функциональному назначению. Светильники. Методы расчёта искусственного освещения. Источники шума на производстве. Влияние шума на организм человека, шумовая болезнь. Физические характеристики шума, единицы измерения, классификация шумов. Гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве. Средства и методы защиты от шума на производстве. Источники и характеристики ультразвука и инфразвука. Гигиеническое нормирование. Защита</i>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	10	28

		<p><i>от инфразвука и ультразвука. Контроль шумовых характеристик машин. Источники вибрации на производстве. Действие вибрации на организм человека. Физические характеристики вибрации. Приборы и методы контроля, нормирование вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Основные понятия и физическая сущность электромагнитных полей. Воздействие электромагнитных полей на человека, измерение и нормирование электромагнитных полей. Контроль и защита от электромагнитных полей. Природа и виды ионизирующих излучений. Биологическое действие излучений на человека и окружающую среду. Нормирование излучений, дозы и пределы облучения. Работа с радиоактивными веществами и источниками. Дозиметрический контроль. Природа, источники и основные характеристики лазерного излучения. Воздействие лазерного излучения на организм человека и гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от лазерных излучений.</i></p>			
4	Профессиональные заболевания	<p><i>Классификация профессиональных заболеваний. Заболевания, вызываемые воздействием химических факторов: острые и хронические интоксикации, болезни кожи. Заболевания, вызываемые воздействием промышленных аэрозолей: пневмокониозы</i></p>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	10	28
5	Гигиена труда	<p><i>Классификация условий труда. Количественная оценка условий труда. Оценка тяжести и напряженности труда</i></p>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	10	28
6	Средства индивидуальной защиты	<p><i>Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Роль СИЗ в профилактике травматизма и заболеваний. Классификация средств индивидуальной защиты. Личная гигиена на производстве. Обеспечение работающих СИЗ</i></p>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	9	28
7	Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации	<p><i>Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации производства</i></p>	3-ИУК-8.1, 3-ИОПК-3.1	9	28

	производства				
Итого				71.5	174,5

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 «Производственная санитария» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1	Пакет обновления КОМПАС-3D до версий v20 и v21	Россия	Сублицензионный договор № АСЗ-21-01346
2	SmetaWIZARD версия v.4	Россия	Сублицензионный договор № 2600.СЛ.В-2021
3	nanoCAD	Россия	Партнерское соглашение № НР-22/269-АУЦ
4	Microsoft	США	Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001
Свободно распространяемое программное обеспечение			
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	США	открытое лицензионное соглашение GNU

4.2 Учебное обеспечение дисциплины

Учебное обеспечение дисциплины «Производственная санитария» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	<i>Попов А.А., Бектобеков Г.В., Комина Г.П., Овчаренко А.А., Овчаренко М.С., Сакулин В.П. Производственная безопасность. – СПб: Лань, 2013. – Режим доступа:</i>	электронное	-

	https://e.lanbook.com/reader/book/12937/#1 (дата обращения 30.06.2017).		
2	Феоктистова Т.Г. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие [для студ. всех спец. очного и заочного обучения по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности» и «Производственная санитария и гигиена труда»] / Т.Г. Феоктистова, О.Г. Феоктистова, Т.В. Наумова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 380 с.: ил., табл., граф. – (Высшее образование – бакалавриат). – На обл. и тит.л.: Электронно-библиотечная система znanium.com . – Библиогр.: с. 375-376 (23 назв.). – ISBN 978-5-16004894-9: 399-85.	печатное	29
3	Производственная безопасность: учеб. пособие для вузов / Г. В. Бектобеков [и др.] ; под ред. А. А. Попова. - СПб.: СПбГАУ, 2010. - 446 с. - Библиогр.: с. 446. - ISBN 978-5-85983-024-4: 971-56.	печатное	68

4.3 Методическое обеспечение дисциплины

Методическое обеспечение дисциплины «Производственная санитария» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров
1	Попов А.А., Бектобеков Г.В., Комина Г.П., Овчаренко А.А., Овчаренко М.С., Сакулин В.П. Производственная безопасность. – СПб: Лань, 2013. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/12937/#1 (дата обращения 30.06.2017).	электронное	-
2	Производственная безопасность: учеб. пособие для вузов / Г. В. Бектобеков [и др.] ; под ред. А. А. Попова. - СПб.: СПбГАУ, 2010. - 446 с. - Библиогр.: с. 446. - ISBN 978-5-85983-024-4: 971-56.	печатное	68

4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных

справочных систем дисциплины «Производственная санитария» 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	Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс]. М., 2001-2017. – Загл. с экрана (Дата обращения 30.06.2017).	http://ohranatruda.ru , свободный
2	Информационный портал по охране труда для специалистов, инженеров и менеджеров [Электронный ресурс]. – М., 2011 – 2017. – Загл. с экрана (Дата обращения 30.06.2017).	http://www.trudohrana.ru , свободный
3	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий [Электронный ресурс]: официальный сайт, 2017, «МЧС России». – Загл. с экрана (дата обращения 30.06.2017).	http://www.mchs.gov.ru ., свободный
4	Университетская библиотека Online [Электронный ресурс], М.: Издательство «Директ-Медиа», 2001-2017. – Загл. с экрана (дата обращения 30.06.2017).	http://www.biblioclub.ru
5	Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» [Электронный ресурс], СПб: Издательство Лань, 2017. – Загл. с экрана (дата обращения 30.06.2017).	http://e.lanbook.com
6	Электронная библиотека [Электронный ресурс]: электронный каталог. – СПб: ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2017. – Загл. с экрана (дата обращения 30.06.2017).	http://bibl.spbgau.ru/MarcWeb2/ExtSearch.asp , свободный.
7	Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс]: Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, 2008-2017, НИИ мониторинга	http://i-exam.ru/node/122

	качества образования. – Загл. с экрана (дата обращения 30.06.2017).	
8	Поисковые системы: Google, Yandex, Rambler	

5 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Производственная санитария» 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	<p>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p> <p>1.1 Аудитория 1.215 – Аудитория для самостоятельной работы, проведения занятий семинарского типа, лекционного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – Учебный класс «Экологическая безопасность»</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Доска аудиторная меловая настенная. 2. Стол преподавателя. 3. Стул преподавателя. 4. Столы ученические 2-х местные. 5. Стулья ученические. <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ноутбук 2. Колонки 3. Проектор <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программное обеспечение Microsoft 2. SmetaWIZARD версия v.4 3. ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 4. nanoCAD 5. Пакет обновления КОМПАС-3D до версий v20 и v21 6. Adobe Acrobat Reader DC 7. Adobe Foxit Reader 	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А</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
	8. 7-Zip 9. WinRar	
2	2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа 2.1 Аудитория 1.508 – Аудитория для самостоятельной работы, проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Перечень основного оборудования 1. Доска аудиторная меловая настенная. 2. Стол преподавателя. 3. Стул преподавателя. 4. Столы ученические 2-х местные. 5. Стулья ученические. Перечень технических средств обучения 1. Ноутбук 2. Колонки 3. Проектор Программное обеспечение 1. Программное обеспечение Microsoft 2. SmetaWIZARD версия v.4 3. ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 4. nanoCAD 5. Пакет обновления КОМПАС-3D до версий v20 и v21 6. Adobe Acrobat Reader DC 7. Adobe Foxit Reader 8. 7-Zip 9. WinRar	196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А
3	3. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся	196601, Санкт-Петербург, город

№ п/п	<p align="center">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</p>	<p align="center">Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</p>
	<p>3.1 Аудитория 1.508 – Аудитория для самостоятельной работы, проведения занятий 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. Доска аудиторная меловая настенная. 2. Стол преподавателя. 3. Стул преподавателя. 4. Столы ученические 2-х местные. 5. Стулья ученические. <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ноутбук 2. Колонки 3. Проектор <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программное обеспечение Microsoft 2. SmetaWIZARD версия v.4 3. ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия 4. nanoCAD 5. Пакет обновления КОМПАС-3D до версий v20 и v21 6. Adobe Acrobat Reader DC 7. Adobe Foxit Reader 8. 7-Zip 9. WinRar 	<p align="center">Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, литер А</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.