МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор ИЗО
_____ Нестеров М.Н.
«24» 05 2016г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТИ
_____ Павленко В.И.
«24» 05 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Производственная санитария и гигиена труда

направление подготовки (специальность):

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность программы (профиль, специализация):

Инженерная защита окружающей среды

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Институт: Химико-технологический

Кафедра: Безопасность жизнедеятельности

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного МИНОБРНАУКИ № 246 от 21 марта 2016
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель: к.т.н., доцент_____(А.В. Ястребинская)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Промышленной экологии

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор_____(С.В. Свергузова)

«13» 05 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры БЖД

«13» 05 2016 г., протокол № 10/1

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор_____(А.Н. Лопанов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«16» 05 2016 г., протокол № 9

Председатель: к.т.н., доцент _____(Л.А.Порожнюк)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные			
1	ПК-14	Способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** нормируемые параметры факторов и порядок использования гигиенических нормативов **Уметь**: применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов окружающей среды на человека **Владеть:** методами контроля безопасности на рабочем месте, определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью.
2	ПК-16	Способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учётом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	**Знать:** специфику и механизм токсического воздействия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов. **Уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности **Владеть:** навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Физика
2	Химия
3	Ноксология
4	Физиология человека

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Надзор и контроль в сфере безопасности
2	Специальная оценка условий труда
3	Мониторинг и экспертиза безопасности жизнедеятельности
4	Промышленная экология

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3	Семестр № 4
Общая трудоемкость дисциплины, час	252	22	230
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	34	2	
лекции	12	2	10
лабораторные	12		12
практические	10		10
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	218	20	198
Курсовой проект			
Курсовая работа			
Расчетно-графическое задание	18		18
Индивидуальное домашнее задание			
Другие виды самостоятельной работы	164	20	144
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36		36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Курс 2 Семестр 3					
1. Санитарное законодательство РФ					
	Законодательные и подзаконные акты по производственной санитарии. Нормативные правовые акты. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства.	1	-	-	5
2. Вредные вещества					

	Классификация вредных веществ. Пути поступления и действие вредных веществ на организм человека. Пути обезвреживания вредных веществ.	1	-	-	15
	ИТОГО	2			20
Курс 2 Семестр 4					
	Токсическое действие вредных веществ. Классы опасности вредных веществ. Гигиеническое нормирование вредных веществ. Коллективные и индивидуальные методы и средства защиты. Приборы и методы контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Классификация производственной пыли. Физико- химические свойства пыли. Источники образования и выделения пыли. Действие пыли на организм человека. Оценка степени воздействия пыли на органы дыхания работающих. Профессиональные заболевания. Методы определения и контроля запыленности воздуха. Мероприятия по борьбе с пылью.	1	2	1	15
3.	**Микроклимат производственных помещений**				
	Понятие о микроклимате. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы и средства нормализации производственного микроклимата.	1	-	1	12
4.	**Производственное освещение**				
	Основные понятия и определения, применяемые в светотехнике. Устройства глаза. Функции и параметры зрения. Виды производственного освещения и его нормирование. Основные требования к производственному освещению. Светопропускающие материалы и изделия для световых проемов.	1	1	2	20
5.	**Общие санитарно-гигиенические требования к устройству промышленных предприятий**				
	Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий. Основные санитарные требования к размещению предприятия к планировке его территории, к производственным зданиям, помещениям и вспомогательным зданиям и помещениям. Обеспечение комфортных условий труда.	1	-	-	10
6.	**Производственный шум**				
	Основные понятия о природе шума и его физических свойствах. Ультразвук и инфразвук. Действие шума на организм чело-века. Гигиеническое нормирование и измерение шума, инфразвука и ультразвука. Определение шумовых характеристик машин. Методы снижения производственного шума.	1	2	2	25
7.	**Производственная вибрация**				
	Характеристика основных параметров вибрации. Общая вибрация и ее источники. Локальная вибрация и ее	1	1	2	20

	источники. Действие вибрации на организм человека. Профессиональные болезни. Распространение вибрации по телу человека. Гигиеническое нормирование вибрации. Технологические, организационно- технические, технические, организационные и медицинские мероприятия по виброзащите. Средства индивидуальной защиты.				
8.	**Ионизирующие излучения**				
	Природа ионизирующих излучений. Основные виды и характеристики ионизирующих излучений. Дозы облучения. Источники радиации. Действие радиации на организм человека. Защита от ионизирующего излучения. Радиоактивные отходы и их ликвидация.	2	2	2	22
9.	**Электромагнитные поля и излучения**				
	Характеристика электромагнитных полей и излучений. Источники ЭМП. Воздействие ЭМП на организм человека. Нормирование ЭМП. Защита от воздействия электромагнитных полей и излучений.	2	2	2	20
	ВСЕГО	12	10	12	144

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр №4				
1	Вредные вещества	Расчёт загрязнения приземного слоя атмосферы	1	7
2	Вредные вещества	Расчёт ПДВ	1	7
3	Производственное освещение	Расчёт освещения производственных помещений	1	7
4	Производственный шум	Определение требуемого уровня снижения шума в производственном помещении	2	12
5	Производственная вибрация	Расчёт виброгасящих оснований	1	7
6	Ионизирующие излучения	Расчёт эффективной удельной активности ЕРН композиционных строительных материалов	1	7
7	Ионизирующие излучения	Определение доз облучения от точечных источников гамма-излучения и от радионуклидов, равномерно распределённых в почве	1	7
8	Электромагнитные поля и излучения	Расчёт частот электромагнитного поля, используемых в производственных условиях	2	14
		ИТОГО:	10	68

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 4				
2	Микроклимат производственных помещений	Определение параметров воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий	1	6
3	Вредные вещества	Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений	1	6
4	Производственное освещение	Исследование зависимости освещённости рабочего места от цвета стен и высоты подвеса светильника	2	12
6	Производственный шум	Исследование средств звукоизоляции	2	12
9	Производственная вибрация	Исследование эффективности виброизоляции	2	12
10	Ионизирующие излучения	Приборы радиационной разведки, контроля заражения и радиоактивного облучения. Принципы работы	2	12
13	Электромагнитные поля и излучения	Измерение энергетической освещённости в УФ области спектра	2	12
		ИТОГО:	12	72

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Санитарное законодательство РФ. Общие санитарно-гигиенические требования к устройству промышленных предприятий	1.Санитарное законодательство РФ. Законодательные акты 2. Санитарное законодательство РФ. Подзаконные акты. 3. Нормативно-правовые акты в области производственной санитарии и гигиены труда. 4. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. 5.Общие санитарно-гигиенические требования к устройству промышленных предприятий. 6. Основные требования к производственным зданиям и сооружениям. 7. Специальная оценка условий труда.
2	Вредные вещества	1.Классификация вредных веществ. 2.Пути поступления вредных веществ в организм человека. 3.Действие вредных веществ на организм человека. 4. Факторы, определяющие токсическое действие вредных веществ. 5.Гигиеническое нормирование вредных веществ 6. Защита от вредных веществ на производстве. 7. Производственная вентиляция. 8. Приборы и методы контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

		9.Классификация производственной пыли. 10. Физико- химические свойства пыли. 11. Действие пыли на организм человека. Профессиональные заболевания. 12. Гигиеническое нормирование содержания аэрозолей в воздухе рабочей зоны. 13. Методы определения запыленности воздуха. 14. Требования к выбросам в атмосферу. 15. Рассеивание выбросов в атмосфере. 16. Аппараты очистки вентиляционных и технологических выбросов в атмосферу 17. Основные параметры, характеризующие работу оборудования для очистки выбросов. 18. Средства индивидуальной защиты от вредных веществ и пыли на производстве.
3	Микроклимат производственных помещений	1.Понятие о микроклимате 2.Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека 3.Гигиеническое нормирование параметров микроклимата 4.Методы и средства нормализации производственного микроклимата
4	Производственное освещение	1 Основные понятия и определения, применяемые в светотехнике 2. Устройство глаза 3.Функции и параметры зрения 4.Влияние света на организм человека. 5.Основные требования к производственному освещению. 6.Виды и системы естественного освещения 7.Нормирование естественного освещения 8. Виды искусственного освещения 9.Системы искусственного освещения 10.Совмещенное освещение помещений 11.Светопропускающие материалы и изделия для световых проемов 12.Нормирование искусственного освещения. 13. Классификация световых приборов. 14. Характеристики безопасности работы световых приборов. 15. Характеристики надежности работы световых приборов. 16. Лампы накаливания. Области применения 17. Газоразрядные лампы. Области применения.
5	Производственный шум	1.Основные физические свойства и характеристики шума. 2.Классификация шумов. 3. Воздействие шума на организм человека. 4. Инфразвук. Основные физические свойства и характеристики. 5. Ультразвук. Основные физические свойства и характеристики. 6. Санитарно-гигиеническое нормирование уровней шума. 7. Техническое нормирование шума. 8. Методы определения шумовых характеристик машин. 9. Классификация методов и средств защиты от шума. 10. Снижение шума в источнике его возникновения. 11. Строительно-акустические мероприятия по защите от шума. 12. Защита от шума путём применения дистанционного управления машинами. 13. Средства снижения шума в вентиляционных системах. 14. Снижение шума компрессорных установок. 15. Звукоизоляция.

		16. Звукопоглощение. 17. Акустические экраны. 18. Средства индивидуальной защиты от шума, ультразвука и инфразвука.
6	Производственная вибрация	1.Основные понятия теории вибрации 2.Классификация вибраций 3.Вибрационные воздействия и их влияние на человека 4.Нормирование вибрации, действующей на человека 5.Средства измерения и методы контроля вибрации 6. . Основные методы виброзащиты. 7. Снижение вибрационной опасности безударных ручных машин 8. Снижение вибрационной опасности ручных машин ударного действия 9. Система обеспечения защиты операторов ручных машин от вибрации 10. Особенности виброизоляции и динамического виброгашения в ручных машинах 11. Виброгашение. 12. Виброизоляция. 13. Вибродемпфирование. 14. Средства индивидуальной защиты от вибрации.
7	Ионизирующие излучения	1.Природа ионизирующих излучений. 2. Основные виды и характеристики ионизирующих излучений. 3. Дозы облучения. 4. Источники радиации. 5. Действие радиации на организм человека. 6. Биологическое действие ионизирующих излучений. 7. Генетические последствия облучения. 8. Нормирование ионизирующего излучения. 9. Защита от внешнего облучения. 10. Защита от внутреннего облучения. 11. Защита расстоянием и временем. 12. Защитное экранирование. 13. Выбор защитных материалов. 14. Радиоактивные отходы и их ликвидация. 15. Методы регистрации и дозиметрии излучений.
8	Электромагнитные поля и излучения	1.Общая характеристика электромагнитных полей. 2. Электрические поля. 3. Магнитные поля. 4. Источники электромагнитных полей 5. Воздействие электромагнитных полей на организм человека. 6. Нормирование электромагнитных полей. 7. Защита от воздействия электромагнитных излучений. 8. Индивидуальные средства защиты от электромагнитных излучений

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем.

Учебным планом не предусмотрено.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий.

Расчётно-графическое задание.
РГЗ выполняется на листах формата А4, должно содержать теоретические сведения и расчётную часть. Объем РГЗ составляет10-12 страниц машинописного текста.
Перечень возможных тем РГЗ:

1. Расчет частот электромагнитного поля, используемых в производственных условиях. Защита от воздействия ЭМИ.

В РГЗ, в соответствии с данными варианта, даётся оценка уровня воздействия электростатического поля (ЭСП), определяется допустимое время пребывания в ЭСП. По полученным расчетам делается вывод о времени работы персонала в ЭСП, в том числе с использованием средств защиты. Производится оценка уровня воздействия ЭСП, ЭМП различных частот.

2. Оценка радиационной обстановки.

В РГЗ, в соответствии с категорией облучаемых лиц, группой критических органов и режимов работы определяются основные дозовые пределы (ПДД и ПД).

3. Расчёт рукавного фильтра.

В РГЗ, по исходным данным, необходимо рассчитать требуемые технологические параметры рукавного фильтра для его эффективной работы.

4. Проектирование защиты от вибрации.

В РГЗ рассчитывается виброизоляция виброплощадки, виброгасящее основание, пассивная виброизоляция рабочего места оператора с обеспечением допустимых параметров вибрации рабочих мест.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Глебова, Е. В. Производственная санитария и гигиена труда : учеб. пособие для вузов / Е. В. Глебова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2007. - 382 с.
2. Залаева, С. Ш. Производственная санитария и гигиена труда : учеб. -метод. комплекс для студентов заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий / С. Ш. Залаева, О. А. Рыбка, Е. А. Носатова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012 - 537 с. – Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920370600999600002759
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Юрайт, 2012. – Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/7014
4. Ястребинская, А. В. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс]: лабораторный практикум : учебное пособие для студентов направления бакалавриата 20.03.01 – Техносферная безопасность / А. В. Ястребинская, А. С. Едаменко. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. – Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017060212483689200000656885

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Бобкова О.В. Охрана труда и техника безопасности. Обеспечение прав работника [Электронный ресурс]: законодательные и нормативные акты с комментариями/ Бобкова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2010.— 283 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/1553
2. Беляева В.И. Расчет средств обеспечения безопасности труда: учеб. пособие/ В.И. Беляева. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 88 с. – Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917332374891100007358
3. Смоленская, Л. М. Теоретические основы очистки сточных вод и отходящих газов : учеб. пособие для дистанц. формы обучения студентов специальности 280201 / Л. М. Смоленская ; БГТУ им. В. Г. Шухова, Белгор. инженерно-экон. ин-т. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 205 с. – Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920420058141200009922
4. СанПиН 2.2.4.1191 - 03 «Электромагнитные поля в производственных условиях».
5. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99)
6. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99)
7. Федеральный закон. Трудовой кодекс РФ 30.12.2001 №197-ФЗ
8. Федеральный закон. Об основах охраны труда в Российской Федерации 23.06.99 г. № 181-ФЗ.
9. Федеральный закон. О радиационной безопасности населения. 9.01.96 г. № 3-ФЗ.
10. Федеральный закон. О промышленной безопасности опасных производственных объектов. 21.07.97 г. № 116-ФЗ.
11. Федеральный закон. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 21.12.94 г. №68-ФЗ.
12. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
13. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
14. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Общие требования к системам вентиляции.
15. СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»;
16. ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
17. ГОСТ 12.1.012-90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.
18. СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. http://novtex.ru/bjd
2. http://www.russmag.ru
3 http://www.consultant.ru/
4. http://ohrana-bgd.narod.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения расчетно-графического задания, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для презентации лекционного материала используется комплект оборудования: проектор, ноутбук.

Для проведения лабораторных и практических работ используется лаборатория «Производственная безопасность», в которой имеются приборы для измерения и контроля параметров техносферы: термометры, психрометры; шумомеры, вентиляционная установка, устройство для определения концентрации пыли в воздухе весовым методом, люксметры и др. В лаборатории имеются учебно-исследовательские комплексы:

- «Методы очистки воды»;
- «Методы очистки воздуха»;
- «Определение параметров воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий»;
- «Звукоизоляция и звукопоглощение»;
- «Исследование эффективности виброизоляции»;
- «Исследование эффективности и качества освещения».

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 15 заседания кафедры от « 26 » 06 2017 г.

Заведующий кафедрой Лопанов А.Н.

Директор института Павленко В.И.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями в п.6.1.

Рабочая программа с изменениями утверждена на 2018 /2019 учебный год.

6.1.Перечень основной литературы

1. Глебова, Е. В. Производственная санитария и гигиена труда : учеб. пособие для вузов / Е. В. Глебова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2007. - 382 с.
2. Залаева, С. Ш. Производственная санитария и гигиена труда : учеб. -метод. комплекс для студентов заоч. формы обучения с применением дистанц. технологий / С. Ш. Залаева, О. А. Рыбка, Е. А. Носатова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012 - 537 с.– Режим доступа:https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920370600999600002759
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учеб.для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. :Юрайт, 2012. – Режим доступа:https://elib.bstu.ru/Reader/Book/7014
4. Ястребинская, А. В. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс]: лабораторный практикум : учебное пособие для студентов направления бакалавриата 20.03.01 – Техносферная безопасность / А. В. Ястребинская, А. С. Едаменко. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. – Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017060212483689200000656885
5. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению индивидуального домашнего задания и расчетно-графического задания для студентов направлений бакалавриата 200301 Техносферная безопасность 280302 Наноинженерия / сост.: А. В. Ястребинская, А. С. Едаменко. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. – Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017062014560377900000658227

Протокол № 13 заседания кафедры от «28» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ А.Н. Лопанов

Директор института _____ В.И. Павленко

ПРИЛОЖЕНИЯ

Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда».

В начале изучения дисциплины необходимо ознакомить студентов с тематикой основных лекций и списком рекомендуемой литературы.

1.1 Подготовка к лекции.

Студент обязан посещать лекции и вести рукописный конспект.

Самостоятельная работа студентов должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники и учебно-методические пособия, конспекты лекций.

Для успешного усвоения изучаемого материала рекомендуется:

1.Залаева С.Ш. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие. – Ч.1 /С.Ш.Залаева, О.А.Рыбка, Е.А. Носатова – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 337с.

2.Залаева С.Ш. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие. – Ч.2. / С.Ш. Залаева, О.А. Рыбка, Е.А. Носатова – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 209 с.

1.2 Подготовка к практическим занятиям.

Темы практических занятий доводятся студентам на первом занятии. Оформления практических занятий осуществляется в тетради объемом 18 стр. К каждому практическому занятию студент готовится самостоятельно: изучает и конспектирует теоретические сведения и расчеты, изучает конспект лекций в соответствие с темой занятия. Для проведения практических занятий каждому студенту выдаётся методика расчёта для приобретения практического умения и навыков при решении поставленных задач.

1.3 Подготовка к лабораторным занятиям

Перед началом выполнения лабораторных работ должен быть проведен инструктаж по безопасности труда. При выполнении каждой лабораторной работы необходимо заранее ознакомиться с ее содержанием и оформить в письменном виде основные положения и требования, предъявляемые к ней. Студент должен уметь оперировать основными формулами и определениями при выполнении работы, знать порядок работы и уметь обращаться с лабораторным оборудованием.