

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Охрана труда в целлюлозно-бумажном производстве»

Дисциплина «Охрана труда в целлюлозно-бумажном производстве» является частью программы бакалавриата «Химическая технология (общий профиль, СУОС)» по направлению «18.03.01 Химическая технология».

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – формирование комплекса знаний, умений и навыков в области охраны труда в целлюлозно-бумажном производстве, ознакомление с основами требований по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной профилактике с целью применения их на практике и обеспечения безопасных и безвредных условий труда, предупреждения производственного травматизма, профзаболеваний, аварий и пожаров при обеспечении максимальной производительности труда. Задачи дисциплины: - ознакомление с основами охраны труда, реализация которых на практике будет способствовать улучшению условий труда, повышению его производительности, предотвращению профессиональных заболеваний, производственного травматизма, аварии - формирование у студентов необходимой теоретической базы в области охраны труда; - формирование знаний о профессиональных заболеваниях и отравлении, об экономических вопросах охраны труда..

#### **Изучаемые объекты дисциплины**

- основные законодательные акты, правила и нормы по охране труда; - система стандартов безопасности труда; - опасные и вредные факторы, имеющие место на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности; - методы, обеспечивающие безопасные условия труда; - средства защиты работающих на опасных и вредных участках производства..

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	38	38	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	18	18	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	70	70	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

### Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
8-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Управление безопасностью труда	10	0	6	40
<p>Тема 4. Бытовые и вспомогательные помещения в цехах предприятий  Бытовые и вспомогательные помещения. Характеристика производственных процессов по степени воздействия на организм человека, группы и подгруппы процессов. Определение необходимого состава бытовых помещений и специальных устройств. Расчет площадей и оборудования бытовых помещений. Размещение бытовых и вспомогательных помещений. Нормы питьевого и бытового водоснабжения.</p> <p>Тема 5. Основы техники безопасности  Травмоопасные факторы, которые могут иметь место в технологических процессах в ЦБП. Выбор способа производства и схемы технологического процесса, обуславливающих безопасность труда. Достоинства процессов непрерывного действия. Зависимость потенциальных опасностей отдельных производственных операций от свойств применяемых веществ и условий их обработки. Пожароопасные факторы в технологических процессах. Классификация средств индивидуальной защиты. Требования охраны труда с спецодежде и спецобуви.</p> <p>Тема 6. Устройства, обеспечивающие безопасность труда  Устройства безопасности: оградительная и предохранительная техника, тормозные устройства, пульта управления, блокировочные устройства, средства сигнализации и связи. Герметизация оборудования. Прочность, коррозионная стойкость оборудования, сосудов и т.д. Планово-предупредительные ремонты и их значение в предупреждении травм, пожаров и аварий. Оознавательная и предупреждающая об опасности окраска оборудования и коммуникационных линий. Конструктивные разработки, исключаяющие проникновение рабочего в опасные зоны оборудования.</p> <p>Тема 7. Обеспечение безопасности при</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>эксплуатации сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Обеспечение безопасности при эксплуатации подъемных машин, механизмов и транспортных устройств</p> <p>Опасности, возникающие в связи с использованием энергии сжатого воздуха, газа, пара. Требования к устройству и эксплуатации сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Устройства, обеспечивающие безопасную эксплуатацию сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Приборы безопасности: контрольно-измерительные приборы и предохранительные устройства; предохранительные клапаны, мембраны, тепловые реле.</p> <p>Регистрация сосудов, работающих под давлением и надзор за ними.</p> <p>Устройства, обеспечивающие безопасную эксплуатацию подъемных и транспортных машин и механизмов.</p> <p>Тема 8. Основы пожарной безопасности. Организация пожарной охраны предприятия. Способы тушения пожара</p> <p>Категории помещений по взрывопожарной опасности (А, Б, В, Г и Д). Огнезащита строительных конструкций. Устройство пожарной автоматики: автоматической сигнализации, автоматических установок для тушения.</p> <p>Организация пожарной охраны промышленного предприятия. Способы тушения пожаров в цехах, складах и лабораториях.</p>				
Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	8	0	12	30
<p>Введение</p> <p>Цели и задачи дисциплины. Связь охраны труда с пожарной безопасностью и промышленной экологией. Основные понятия курса «Охрана труда».</p> <p>Отражение вопросов охраны труда в основных законодательных актах.</p> <p>Ответственность за нарушение законодательства. Органы надзора и контроля.</p> <p>Тема 1. Причины несчастных случаев и заболеваний и их предупреждение</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>Понятие о несчастных случаях производственных, связанных и несвязанных с производством; понятие о профессиональном заболевании и отравлении и их причины. Общие причины несчастных случаях на производстве. Порядок составления актов по форме Н-1 о несчастном случае на производстве. Учет и регистрация несчастных случаев. Методы изучения причин травматизма и профзаболеваний и их профилактика.</p> <p>Тема 2. Защита организма человека от воздействия вредных загрязнений воздуха производственных помещений</p> <p>Классификация вредных и опасных производственных факторов. Характеристика загрязнений в производствах. Предельно допустимые концентрации паров, газов и пыли в воздухе.</p> <p>Вентиляция. Способы и системы вентиляции. Естественная и механическая вентиляция. Аварийная вентиляция.</p> <p>Индивидуальные средства защиты органов дыхания.</p> <p>Тема 3. Защита организма человека от воздействия вибрации, сотрясения, шума.</p> <p>Защита зрения.</p> <p>Источники вибрации местной и общей. Воздействие местной и общей вибрации на организм человека, на оборудование и здания. Пути устранения вредного воздействия вибрации на организм человека.</p> <p>Источники шума. Воздействие шума на организм человека. Индивидуальные защитные средства и приспособления для защиты от шума.</p> <p>Классификация и устройство естественного и искусственного освещения. Местное и переносное освещение. Аварийное освещение. Приборы для проверки освещенности.</p>				
ИТОГО по 8-му семестру	18	0	18	70
ИТОГО по дисциплине	18	0	18	70